

COMMENTARII
DE REBUS
IN
SCIENTIA NATVRALI
ET
MEDICINA
GESTIS.



VOLUMINIS XI. PARS I.

LIPSIÆ MDCCLXIII.
APVD IOH. FRIDERICVM GLÆDITSCH.

Venduntur etiam

Amstelodami apud J. Schipper et P. Mortier iun. Parisiis apud Delafon, Patavii
apud I. Mezzan, Helmsiæ apud L. Salomon.



COMMITTEE

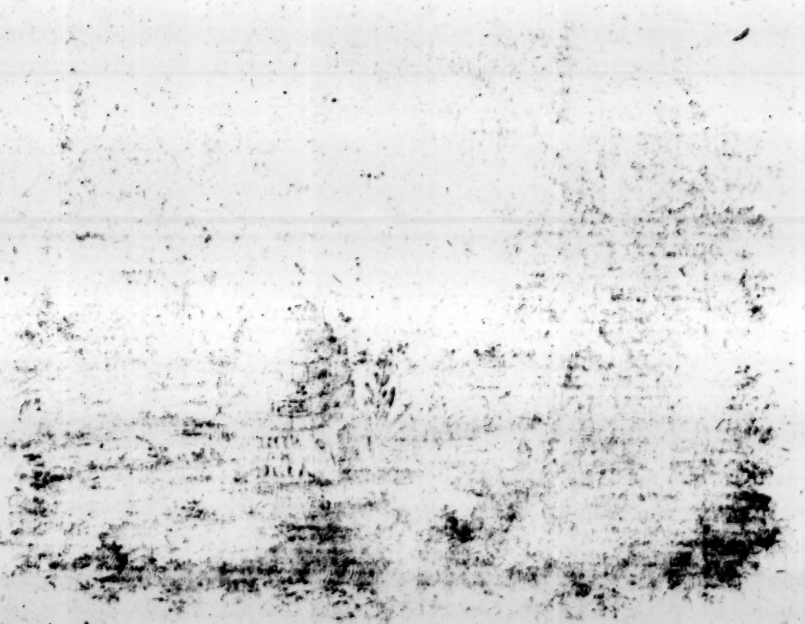
MEMBERS

IN

SCIENTIFIC METHOD

REVISION

1900



VOLUME 1

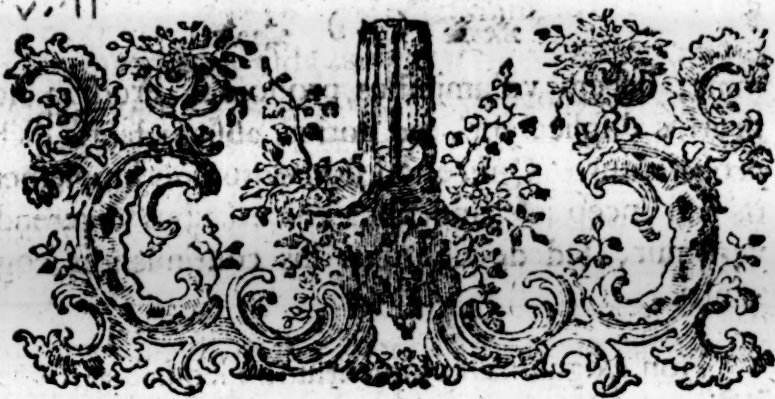
THE UNIVERSITY

OF OKLAHOMA

UNIVERSITY OF OKLAHOMA

Hist. of

505
C736
v. 11



LECTORI BENEVOLO

S. P. D.

D. CHRISTIANVS GOTTLIEB LVDWIG.

Quicquid in variis negotiis vitae agendum occurrit, quamvis multo et aerumoso saepius labore constet, dummodo honestum sit et utile, ac bene etiam procedat, id nos insigni oblectamento afficit, ut, cum ad finem laborum properamus, ad alia, eaque praestantiora negotia adeunda compellamur. Sunt certe, ut aiunt, acti labores iucundi, nec est profecto, quod animos nostros maiori voluptate exhilarare et replere possit, quam rerum recte actarum memoria.

In his negotiis ex voto peractis ea quoque repono, quae cum amicis optimis in colligendis Commentariis de rebus in scientia naturali et medicina gestis suscepimus, et ita ad finem quendam deduxi, ut specimina

A 2

mina

mina, decem voluminibus proposita, eruditis non prorsus displicerent, sed potius, absit iactantia dicto, probarentur. Quid quod non tantum in supplementis iam inceptis et indicibus vniuersalibus digerendis versamur, sed de laboribus his continuandis cogitamus.

Non exiguum emolumentum ex laboribus his percipimus, cum neque in cultura studiorum feliciter progredi, neque doctrinae nostrae alumnis vtilis esse potuissemus, nisi indefessum scriptorum recentiorum examen nos ad rerum naturalium causas accuratius indagandas impulisset. Egregium itaque dictum, quod in apes conuenit, nobis elegimus, quae non sibi tantum, sed aliis quoque mella colligunt: nos enim eodem modo non nobis tantum notitiam rerum, ad studia nostra pertinentium, multa cum cura parare al-laborauimus, sed aliis quoque similem operam praestare annisi sumus.

Eruditi autem hi labores, cum animum a multis curis auocare possent, his potissimum temporibus nobis grati fuerunt, quae turbulentis belli vicissitudinibus nos quasi suppresserunt. Saepius quidem de tristibus belli calamitatibus conquesti, et curis delassati, opus inceptum deponere voluimus, sed laborum taedium superauit spes et fiducia in Deum, vt lubenter tandem ad labores nostros rediremus.

Multa vero sunt, quae nos ad continuationem operis suscepti inuitent, et quas compellant: speramus enim omnino, pace terris nostris et vniuersae Europae reddita, subsidia varia, quibus haecenus caruimus, imprimis

primis commercia literaria, sine quibus res nostrae consistere nequeunt, nobis porro parata fore. Iam nos excitant laudes et adhortationes exterorum quoque amicorum; inducant libri noui haud pauci, iique excellentissimi argumenti, ad examen cum voluptate et oblectamento suscipiendum; compellit nos amor studii ad disquisitionem variorum inuentorum, quae non sine attentione negligi possunt. Minime tamen, quae nouitatis studio oblectamentum pariunt, tantum quaerenda sunt, sed ea potissimum, quae varias artis salutaris et scientiae naturalis doctrinas noua et certa institutione illustrent, examen exigunt.

Sed cum hoc opus non nisi unita amicorum opera confici possit, dolendum omnino est, quod vicissitudines temporum solertissimos laborum socios nobis saepius eripuerunt, quorum opera cum fructu vti sumus. Ex his alios morte praematura ereptos lugemus, alios tot laboribus pro ratione studiorum nostrorum implicatos videmus, ut otia literaria paucis tantum concedantur, negotiosa potius vita multos eneruet, et a tranquilla studiorum cultura remoueat. Attamen studiorum dulcedine captis nullum saepe relinquitur oblectamentum, quam quod in nouorum scriptorum crebra et diligenti lectione inest. Et cum amplissimus studiorum nostrorum ambitus alium hac, alium alia doctrinarum parte colenda magis occupatum teneat, tandem tamen tot diuersi labores ad vnum consilium referuntur, quod nobis tradenda historia literaria medico-physica recentiori proposuimus.

Est certe in rebus eruditis proponendis, intelligendis et diudiandis aliqua vis, ex sola do-

Etinarum ratione deprompta, sed et his, ut omnibus aliis rebus, exercitatio eam, quam desideramus; praestantiam addit. Si scientiae ambitum animo comprehenderimus, non tantum ab aliis exposita facilius legimus, sed ad illam quoque velut normam scientiae nostrae magnitudinem verius exigimus, et quid ex his nostrae, quid aliorum cognitioni addi possit, melius intelligimus. Quae res ita facillima est, si is, qui nos eruditis scriptis instruit, simul ostendat; a quibus auditoribus sua acceperit, et quid ipse potissimum addiderit; ex his enim scriptis et systema formatum corrigimus, et scientiae nostrae cumulum addimus. Qui compilatores sunt, ii nobis non nisi partes disciplinarum, easque saepe incompletas exhibent, attamen, cum nos in conquirendis variis doctrinae nostrae partibus subleuent, non prorsus contemnendi videntur, imprimis si fontes, ex quibus hauserunt, candide indicent, et in deligendo diligentes sint. Hinc si in relationibus nostris instituti rationem indicamus, et quae pulchra sunt, vel etiam interdum paradoxa annotamus, officio nostro satisfacimus; lectores enim inde satis superque intelligunt, quid in eiusmodi libro, si modo evolvere velint, inuenturi sint.

Quod si vero scripta occurrant, quae nos prorsus non instruant, nihil quoque exhibeant, quod cum aliis communicare queamus, haec ideo sine recensione seponenda sunt. Sic certe singulum iudicium de vilo libro ferre vix opus est; si enim inveniatur vnus vel alter, qui non vbique, sed sparsim tantum, quaedam non prorsus contemnenda tradat, non ille quidem laudem magnopere meretur, sed paucis verbis tantum, quae quodammodo utilia esse possint, indicanda sunt,

sunt, et saepe ex elegancia vel dignitate rei, ex taedio item labore, quem in re aliqua suscepit auctor, aliqua laus accedit non prorsus suppressenda. Et in iis, quae manca sunt, ab iniqua obtreptione abstinendum est, ea potius, quae desiderantur, imprimis si ardua sint, ulteriori auctorum et aliorum diligentiae commendentur, quo in posterum perficiantur.

Laudis et censurae aliquis modus sit, sunt enim non ea tantum, quae nobis placent, sed quae, quacunque ratione id fiat, ad vniuersi studii culturam aliquid conferunt, si non laudanda, at commemoranda. Non vna, et brevis semper, quam desideramus, inueniendi reperitur via, sed si varii ad vnum tamen finem tendentes suscipiuntur labores, scientia magis magisque extollitur, confirmatur et perficitur. Non vera tantum et certa inuenta nos instruunt, sed erroribus aliorum moniti saepe efficacius instruimur, et incerta quaedam via, ab inuentore errante tentata, vitatur, ne in eundem errorem incidamus. Nemo ideo reprehendendus est, quod errauit, sed veniam a nobis obtinebit, si, omni cura adhibita, finem praefixum tamen non attigit. Pauci enim omnibus subsidiis ad rem exequendam instructi fuerunt, qui si ea, quae ipsis concessa erant, bene adhibuerint, acerbam censuram non merentur. Porro non ii tantum laudandi sunt, qui nouis inuentis inclaruerunt, sed et hi, qui inuenta veterum et recentiorum comparant, et inde vel conclusiones certas ducunt, vel dubitandi rationes exponunt, vel alios instruunt, vt in ea re elaboranda maiori cum fructu versentur, quo tandem ad maiorem inuentorum excellentiam accedant.

Sic nemini molesti omnes instruimus, et historiam scientiarum praesentis seculi declaramus, quod quidem non nostris tantum, sed futuris quoque temporibus utile esse potest, cum compendium omnium laborum ab eruditis susceptorum ideo faciamus, ut systematum conditores ad fontes, ex quibus haurire possint, ducantur, et fundamenta ac monita inde colligant. Varias ad scientiam ferentes viae iniri possunt, aliae tritae et planae, aliae salebrosae et asperae, et qui scientias tradunt, vel veterum doctrinam commendant et illustrant, vel res novas ostendunt. Scripta, quae scientiarum illustrandarum causa prodeunt, interdum iudicio subacto elaborata sunt, interdum imaginationis vi nimium excitata, vel probabilia vel paradoxa, vel tandem prorsus falsa tradunt; vera igitur commendanda, dubia corrigenda, erronea tandem supprimenda et reiicienda sunt. Sic dies diem docet, et labores nostri recte instituti eodem modo, et forte melius quam hactenus, nos ad exoptatum finem deducere possunt.

Ordo autem commentariorum nostrorum a norma hactenus constituta non recedet, exhibendae et porro sunt relationes de nouis libris, imprimis vero diaria eruditorum, quae varias doctrinas simul illustrent, et ad verum incrementum scientiae naturalis et medicinae multum conferunt, hoc examen exigunt, quoniam pauci haec scripta periodica per multos annos continuata colligunt, quibus destituti in rebus, quae ad nostras scientias pertinent, ad haec excerpta prouocare poterunt. Haec igitur succincta quidem, attamen completa erunt, quorum commoda
ad

ad vniuersam scientiam se diffundent, aliae vero doctrinae partes in diariis contentae, quae vel ad nos non pertinent, vel minus completae sunt, titulis citatis tantum indicabuntur.

Simili ratione opera splendida, et magnis sumptibus comparanda locum in nostris collectionibus postulant, cum pauci sint, qui his bibliothecas ornare possint, atamen noticiam quandam rerum, quae ibi traduntur, exigant. Idem requiritur in libris, quae res specialissimas tractant, a multis quidem negligendas, nonnullis tamen utiles. Tandem et libelli in nostris commentariis annotari merentur, quorum pauca exemplaria prodierunt, sed qui rem notatu dignam exhibent.

Cum vero haec forte sciendi cupiditatem satient, utilitatem autem nullam asserre videantur illis, qui seuerius non nisi ipsas scientiae partes, in vero nexu excolendas esse, asserunt: in qualibet parte a nobis edenda eo respicietur, ut aliquot scripta seligantur, quae vniuersa utilitate se commendent, et in ea re ad varias doctrinae medicae partes attenderetur, quo omnes lectores inter alia plura, quorum noticiam historicam tantum desiderant, rem quandam ipsis prae reliquis probatam inueniant. Praecipue autem nova inuenta, quae inter doctos variis controuersis agitantur, uti praecedenti decennio historia inoculationis variolarum, et sensibilitatis et irritabilitatis partium corporis animalis, succincte indicanda sunt.

Quoniam autem non Germaniae tantum eruditis, sed et exteris satisfacere annitimur, id sedulo agemus, ut scripta in variis Europae prouinciis, euulgata ita misceantur, ut Anglus italica et Italus anglica scripta praestantiora cognoscat. Copiam librorum hac in re magis timeo, quam inopiam, in ipsa enim pauperie, in quam nos triste bellum coniecit, tantus iam adest librorum cumulus, ut eum undecimum volumen capere nequeat, etsi et in charactere typographico et in forma libri eligenda eo respeximus, ut multa vno folio comprehendi possent. Cum itaque iam copiam librorum praeuideamus, omnibus indicandis locum non concedi posse simul perspicimus. Agamus tamen id, quod vilo modo cum comodo lectorum nostrorum praestare possumus, quae vero non exequemur, ea condonabunt aequi iudices, qui et in his, quae hactenus praestitimus, lubenter acquiescunt, dummodo selectum et normam nobis praescriptam attendamus. Forte etiam ea, quae vilitato voluminum numero non comprehendi possunt, in supplementis, citius quam nunc exarandis, addituri sumus.

Hi labores iam exhibent notitiam status praesentis scientiarum, ad physicam et speciatim medicinam pertinentium, neque tamen noua physico-medica in posterum negligemus, imprimis cum speremus, pace reddita, accuratiora commercia literaria his continuandis exhibitura esse materiem. Et ut hactenus memoriam virorum in arte nostra illustrium et demortuorum posteritati commendauimus, sic et in posterum id agemus, ut vitae celebrium medicorum commentarios nostros ornent.

In his itaque ut decet praestandis amicorum nostrorum, in variis provinciis Europae degentium, operacarere non possumus. Cum etiam hucusque varia, quae ad incrementa et fata scientiarum nostrarum pertinent, literis priuatis nobiscum communicata fuerint, nulli dubitamus, fore, ut et in posterum nobis faueant Viri, de re literaria medica meritissimi. Id tamen simul ab iis petimus, ut in literis hac de causa scriptis omnia sollicitè annotent, beneque perpendant, multa, quae ipsi videant quotidie et audiant, illis nota esse, quae tamen ab aliis ignorentur, et, si a nobis negligantur, defectum inferant. Sic enim in nominibus et titulis virorum, de quibus agitur, non tantum caractere facile cognoscendo utantur, ne literae confundantur, sed etiam nominibus eruditorum integris notatis efficiant, ut cognomine vel munere, quo funguntur, ab aliis eiusdem nominis distinguantur. Satis enim patet, historiam literariam ex nominum confusione magnum pati detrimentum.

Idem quoque de indicandis librorum titulis valet. Cum enim non omnes libri in nostras manus perueniant, nec a nobis recenseri possint, colligimus tamen titulos vel ex aliis diariis, vel ex literis amicorum, ut, si non plenaria, aliqua tamen scriptorum editorum noticia tradatur. Ex diariis hanc notitiam multo studio conquirimus, sed, ut hactenus, sic etiam in posterum ab exteris eruditis petimus, ut titulos librorum, qui in manibus eorum sunt, accurate scriptos nobiscum communicent, quo eos in collectionibus nostris consignare, et monita quaedam, quae in primis nouas editiones concernunt, adiacere queamus.

Cum

Cum autem decem volumina iam edita cum supplementis et indicibus ita instituerimus, ut vnum et completum opus, ab anno quinquagesimo ad sexagesimum huius seculi, res ad scientiam naturalem et medicinam pertinentes sistat, nonnullis forte melius facturi fuisse videbimur, si nunc nouo titulo, et primo volumine iterum incepto alterum, quod ingredimur, decennium separatim tradidissemus: quoniam autem ipsa operis ratio non mutata est, satius esse duximus, continuatis voluminibus ea, quae nunc edenda sunt, cum prioribus coniungere, ii enim, qui priora volumina comparare nequeunt, quanquam bibliopola adhuc exemplaria integra habet, in hoc vndecimo noui decennii labores conquirere possunt.

Faxit vero summum numen, ut vota nostra et labores, quos in emolumentum studiorum physico medicorum suscepimus, exoptatum euentum habeant. Seruet felicitatem Vniuersitatis nostrae literariae, ut, omnibus prospere succedentibus, studia vniuersa, et nostra quoque vere colantur. Dabam Lipsiae, Mense Iulio. A. O. R. MDCCLXIII.





I.

Philosophical Transactions giving some Account
of the present Undertakings studiis, and La-
bours of the Ingenious in many considera-
ble Parts of the World. Vol. LI. Part. II.
for the Year 1760. London. printed for
L. Davis and C. Reymers Printers to the
Royal Society 1761. 4. a pag. 459. ad p. 977.
tab. aen. 13.

h. e.

Transactiones Philosophicae cet. Voluminis LI.
pars II. ad annum 1760.

40)



Epistola PETRI COLLINSONI ad I. TH. p. 459.
KLEIN de *migratione hirundinum* *).
Hirundines a quibus migrantibus non
esse annumerandas, sed in vicinis pa-
ludibus hiemem transigere, fuit quorundam sen-
tentia, quam KLEINIUS, historiae naturalis peri-
tia celeberrimus, suam fecit. Eam sententiam Cl.
COLLINSONUS hic impugnat, his fere usus ar-
gumen-

*) Lecta d. 9 Mart. 1758.

gumentis. Non apparet, quo pacto circulus sanguinis in his aubus, sub aqua merſis, per hiemem continuari ſine reſpiratione poſſit. In vdiſ prope Tameſin locis nemo vnquam, quod quidem conſtet, hirundinem aliquam ſub aquis reperit, torpentem, ſed adhuc tamen viuam, etſi quotannis ſub finem Septembris magna hirundinum agmina in inſulis huius fluuii, arundinis et ſalicum plenſ, conſpiciuntur. De quibusdam ſaltem generibus hirundinum certum eſſe videtur per hominum fide dignorum teſtimonia, ea trans mare volare autumnſ tempore. Inter hoſ teſtes Cl. ADANSONUS (Hiſt. de Senegal p. 67) ab Auctore laudatur. Et de ripariis hirundinibus, quas KLEINIUS affirmat in iſdem cauernis, in quibus nidificauerint æſtate, manere per hiemem torpentes, certo comperit Auctor, id falſum eſſe, poſtquam huiusmodi cauernas amicus quidam Auctoriſ ſollicite perquiſuerat.

P.465. 41) IACOBI SHORT, *M. A. S. S. obſervationes Cometæ, menſe ianuario anni 1760 viſi.*

P.466. 42) IO. MICHELL, *M. A. obſervationes eiſdem Cometæ.*

P.467. 43) NICOLAI MUNCKLEY Equ. *obſervationes cometæ eiſdem.*

P.469. 44) MARCI DAY, *de eodem Cometa relatio.*

P.470. 45) IO. RUTTY, *M. D. commentatio de aquis vitriolicis in inſula Mona, in qua ſimul de fonte medicato Hartſellenſi, qui in Commentariorum Edinburgenſium Vol. I. et in Transact. Philoſ. Vol. XLIX. deſcribitur, quædam annotantur, harumque aquarum cum aliis hoc genus*

genus aquis comparatio instituitur *). Quum aquae vere vitriolicae rarius occurrant, Cl. Auctori dignus, quem accuratius describeret, visus est hic fons, qui in insulae Monae pago, *Amluch* dicto, proxime montem *Traskhoy*n reperitur. Gravitas specifica illi eadem est, quae aquae distillatae, sapor subacidus et valde nauseosus, cupri suspensionem afferens, quem per plures dies expositus aeri retinet, licet nec cupri, nec sulphuris aliud indicium vllum praebat. Si gallis haec aqua infunditur, colore tantum subcoeruleo statim tingitur, sed post aliquot horas atramenti diluti colorem, et post plures dies pulchre coeruleum ducit, qui paucio spiritu vitrioli destruitur. Cum solutione cinerum clauellatorum, et cum spiritu salis ammoniaci fermentescit valide, et ochram viridem dimittit; cum syrupo violarum colorem viride fuscum ostendit. Lac coagulat, aequali parte affusa. Sedimentum, in crucibulo candefactum, ad instar minii rubrum fit, et a magnete trahitur. Ex quibus omnibus apparet, hanc aquam vitrioli ferri valde gravidam esse. Inueteratis vlceribus medetur, et scabiosis, qui ea lauantur, conducit: bibi sine nausea plus quam hemina (*halfa Pint*), eaque multa cum aqua pura mixta, non potest, et sic in dysenteria, fluore albo, hydrope, ictero, aliisque certis morbis, opem tulit. Plures *acidulas* hanc similes Auctor nominat, quae in Anglia et Hibernia scatent. An in morbis pulmonum semper salutares sint, dubitare adhuc videtur, et optat, ut quae de aquarum *Hartfellowsum* efficacia ad curandam phthisin iam confirmatam Edenburgenses annotarunt **), pluribus medicorum ibi degentium obseruationibus extra dubium ponantur. Fatetur tamen, in nonnullis pulmonum

*) Lecta d. 17 Ianuar. 1760.

**) vid. nostr. Commentar. Vol. V. P. I. p. 66.

monum morbis acidulas quasdam vtiliter cum lacte
datas esse.

P.477. 46) *Relatio de parte Americae, quae Kamtschadalia proxima est, quam ex KRASHEMNICOFFI descriptione Kamtschadaliae, Petropoli anno 1759 edita, excerpfit et cum Societate R. communicavit Rev. DUMARISQUE, S. S. Th. D. et apud mercatores Anglos Petropoli degentes sacrorum minister *)*. Ora Americae inter 52 et 60 gradum latitudinis borealis vbiq; fere parallela est littori Kamtschadaliensi, quod inde ab extremitate Kuriliae vsque ad promontorium Tchukotski, per 37 gradus longitudinis circiter, a plaga inter austrum et occidentem medius versus plagam inter septentriones et orientem mediam protenditur; et inter hoc promontorium atque oppositam Americae continentem mare non ultra duos gradus cum dimidio latum est. Quam propinquitatem aequae ac multitudinem interiectarum insularum, et vtriusque littoris similitudinem perpendens STELLERUS iudicauit, hac parte olim Americam Asiae iunctam fuisse. Est autem hic tractus Americae longe fertilior, parte opposita Asiae. Maxima ibi est ruborum copia, inter quos STELLERUS

P.481. *LENA* us eiusque comites ignotam rubi idaei speciem viderunt, cuius baccae singulares erant magnitudinis et saporis. Ex animalium marinorum et terrestrium genere potissimum frequentes ibi viderunt vitulos marinos, fibros, balaeas maiores, carcharias, marmotae minores, vulpes rufas et albas; ex quibus notis piscas, cetras, (inter hos cetras aquaticos maxime cristatos, periophthalmis cinnabarinis, postea candidis), cygnos, anates, graculos, rusticulos, columbas Groenlandicas, et anates arcticas seu

*) Lecta d. 24 Ian. 1769.

seu *Mitschagathas* (h. e. alcas monochroas, fulcis tribus, circo duplici vtrinq̃e dependente), ac praeter has, plurimas alias, in Europa ignotas, colorum pulchritudine notabiles. Incolae huius orae vescuntur herbis, piscibus et animalibus marinis, cibumque sibi more Kamtschadaliensium praeparant, famem etiam perinde, atque hi et ceterae Siberiae gentes, cortice populi vel pinus ficcato depellunt.

47) THOMAE BARKER, *Equ. annotationes de p.498.*
*mutationibus stellarum **). Colorem Sirii, quae stella hodie candida apparet, olim rubicundum fuisse, veterum testimoniis ostenditur.

48) *Modum, quo sal ammoniacus in Aegypto paratur, et relatione a Cl. HASSELQUIST Cl. LINNAEO communicata, describit IO. ELLIS, Equ. R. S. S. ***). Quae hic leguntur, a nobis iam enarrata sunt ***).

49) *Montium quorundam praefaltorum, magni ligni fossilis copiae quasi infarctorum, brevis descriptio SAM. CHRIST. HOLLMANNI, Phil. Pr. Goetting. et S. R. S. *****). De duobus montibus Vir Cl. hic perscribit: Alter haud procul ab oppido *Munda*, p.506.
ad Verrae et Fuldae confluentem posito, versus meridiem ad altitudinem assurgit; quam Auctor 1150 circiter pedibus Parisinis aequalem aestimat. In huius montis suprema fere est planities, ad 600 circiter orgyiarum latitudinem et 700 longitudinem extensa, sub qua ad 5, 10, vel 15 pedum profunditatem

*) Lecta d. 31. Ianuar. 1760.

**) L. eodem die.

***) vid. Comment. nostr. Vol. III. Part. III. p. 540.

****) L. d. 14 Febr. 1760.

Tom. XI. Pars I.

tatem ingentia lignorum fossilium strata reperiuntur. Illud, quod tunc, quum Auctor ibi adesset, perfodiebatur, 20 pedes profundum erat, et sub fundo eius lapideo aliud eiusdem ligni stratum repertum est per terebram, in quo, ea ad 30 pedum profunditatem adacta, fundum nondum tetigit. Haec ligna in stratis suis ita sibi inuicem incumbunt, vt lapidum, in lapicidinis sibi inuicem horizontali in situ incumbentium, formam fere referant, et tam arcte se contingant; vt vix quidquam terrae interiectae obseruare liceat; quo fit, vt, vtrum arbores integrae, an arborum diuisarum partes fuerint, ex quibus istius modi stratum factum sit, difficulter dici possit. Temporis longinquitate et humiditate adeo fragilia haec ligna facta sunt, vt et rimarum, quaquauerus excurrentium, plena sint; et loco suo mota in maiores minoresue portiones facile dilabantur. Color eorum a fusco ad nigrum fere tendit. Limo humoque interlabente ita plerumque inquinata et obducta sunt, vt a gleba terrestri primo adpectu non multum differant; sed aqua purgata, et aeri exposita, naturam suam mox produnt, adeo, vt nemo non statim lignum agnoscat. Possunt etiam optimae notae carbonēs ex illis parari, si eodem modo tractentur, quo carbonarii nostri ex ligno recenti carbonēs parant. Sed in illis tamen carbonibus magna copia acidi residere solet. Sunt enim haec ligna fossilia tanta bituminis aluminisque copia impregnata, vt non ignem solum facile concipiant, sed et ipsorum sub die combustorum cineres multum aluminis fundant. Non raro elegantissimi inter ea pyritae reperiuntur, qui aeri quidem aliquamdiu expositi dehiscunt, et in puluerem toti resoluntur, qui aluminis sulphurisque floribus, et pauca terra martiali constat, sed conseruari tamen possunt, si aqua fetuens tamdiu ipsis affundatur, donec

nec nullum ab ipsis odorem et colorem trahent, et ipsi deinceps probe exsiccati ab aeris humidioris accessu defendantur. Montis, ex quo haec ligna effodiuntur, vertex summus, lapidibus ingentibus fere totus constratus, arboribusque proceris confitus est, et in hac ipsa etiam montis summitate, strata quaedam lignorum fossilium insunt. Alter mons est in *Hassia* prope *Allendorfium*, quod oppidum in confiniis Thuringiae ob salinas celebre est. Altior est illo, et 1970 circiter pedibus Parisinis altitudinem eius aequalem aestimari posse Cl. HOLLMANNUS ex observationibus barometri collegit. In viscera huius montis, in altitudine pedum ad 1500, cuniculis actis, immensa bituminis et ligni fossilis copia ibi deprehensa est. Illud nitore et nigredine ad gagatem proxime accedit, duritie vero parumper ab eo differt. Hoc eiusdem generis esse videtur, atque antea descriptum lignum; minus tamen nigricans est, neque multum aluminis, aut alius salis mineralis, bituminisue in se continet. Strato autem igni fossilis bitumen, ad duarum circiter orgyiarum (seu sexpedarum Gallicarum) altitudinem, tam exacte vbiuis incumbit, ut superfusum quasi eidem esse videatur; bitumini tectum lapideum aequae arte incumbit.

50) *Experimenta quaedam electrica, in litteris R. p. 514. P. 10. BAPTISTAE BECCARIAE, Professoris Philosoph. experim. Taurinensis ad Cl. BENI. FRANKLINUM, Lur. D. et R. S. S. d. 24 Decemb. 1757 datis descripta* *). Cur corpus non electricum ad corpus electricum accedat, ratio haec Auctori epistolae esse videtur, quod ignis electricus in corpore electrico abundans, dum traiecit in alterum corpus,

B 2

aerem

*) Lecta d. 14 Febr. 1760.

aerem interiectum loco suo dimoueat, ideoque aer qui corpori non electrico a tergo adiacet, nunc sublato aere intermedio, ruat versus corpus electricum et corpus alterum versus illud trumat. In quam sententiam, quam alii dudum missam fecerunt, hoc praesertim adductus est experimento. In lance antliae pneumaticae fixerat virgam metallicam, cuius superior extremitas figuram sphaerae habebat, et vittam ex charta inaurata, longam pollices octo, latam lineas quatuor, conuolutam sic, ut cylindrum solidum formaret, suspenderat filo serico sub fornice vitrei vasis, lanci antliae imponendi, per cuius verticem traiecta erat virga metallica, in sphaeram illi aequalem desinens; deinde impositò vase vitreo in lancem sic, ut cylindrus chartaceus inter ambas sphaeras uedius esset, extremo virgae, extra vas prominenti, applicuit catenam a machina electricatam: quibus factis, vidit cylindrum, priusquam aer educeretur, vehementissimis quidem vibrationibus inter duas sphaeras agitari, sed, quum aer subduceretur, imminui eam agitationem, pro imminuta aeris in vase copia, et denique aere, quoad fieri potuit, educto, cylindrum vix nutare, admissò autem rursus paulatim aere, vibrationes redire, et pro copia admissi aeris intendi. Porro, quod ad corporum duorum electricatorum discessionem a se inuicem attinet, arbitratur R. BECCARIA, eam effici aut vi expansiua ignis electrici in his corporibus contra vim expensiuiam ignis, in aere residentis, nitente, aut vi ignis electrici in aere expansiua, vim materiae electricae in istis corporibus superante; id quod etiam pluribus experimentis, quae hic enarrat, confirmare studuit.

§1) *De casu singulari haemoptysis litterae ad S. P. 527. datatam Reg. scriptae ab ERASMO DARWIN, M. D.*

*M. D. **). Vir quidam, plus quam 40 annos natus, macer, et pallida facie, qui per plures annos quotidie violentis capitis doloribus afflictus, et ante quatuor annos, post sumtam corticis Peruviani magnam copiam, paralyticus factus fuerat, vsum tamen membrorum suorum fere omnem recuperauerat, nocte aliqua experrectus secunda hora matutina expuit sanguinis uncias ad quinque. Hinc illi statim, incisa brachii vena, unciae circiter 14 sanguinis detractae sunt, et elixir. proprietatis datum, vesperi autem clyisma administratum est, et denuo sanguinis ad decem unciae missae sunt. Sequenti nocte eadem hora euigilavit, atque eandem fere sanguinis copiam expuit. Iussus nunc est duplam elixirii proprietatis portionem, et sexta quaque hora bolum ex extracto Campechensi sumere; ac, quia haemorrhoides tuebant, hirudo applicata est. Tertio tamen die eadem hora parem sanguinis per os eiecit copiam, qui, quum floridus et sine phlegmate esset, ac subito et absque dolore expueretur, non e bronchiali arteria, sed e pulmonali manasse credebatur. Quoniam nullum symptoma febrile animadvertebatur, et haemoptoen semper somnus profundus ac continuus per quatuor horas praecedebat; partes autem quasdam corporis, ab antecedente hemiplexia, adhuc iusto minus irritabiles esse, probabile erat: iudicavit Auctor, ob eam tantum causam, quod pulmones in somno non satis sensibiles essent, vt sanguinis circulationem debite adiuuare possent, rumpi quosdam pulmonalis arteriae ramulos ab accumulato sanguine. Hinc desinit aegrotum sanguinem mittere, et medicamenta porrigere, tantummodo iussit eum hora prima matutina audire e lecto surgere, neque ante quartam iterum discum-

B 3.

cum-

*) Lecta d. 14 Febr. 1760.

cumbere. Et quoniam tussicula remansit, emeticum die quinto dedit, sanguinis extrauasi expellendi causa, idque post ternos dies bis repetiit. Sic feliciter curata est haec haemoptysis, capitis etiam dolores fere penitus cessarunt.

p. 531. 52) *De terrae motibus in Syria anno 1759 epistola* PATRICII RUSSELL *). Per septem posteriores menses dicti anni plurimos terrae motus vniuersa Syriae ora sensit, quos inter ille, qui vespere die 25 Nouembris accidit, tertiam Damasci partem euerit. Aleppi, vbi Auctor habitat, per duo minuta prima horae eum senserunt, violentia vibrationum gradatim crescente et remittente. Coelum fuit serenum, ventus nullus, hydrargyrus in barometro non motus.

p. 535. 53) R. IEREMIAE MILLES, *Th. D. et S. R. S. epistola ad illustrem Soc. Praesidem, de carbone quodam fossili, vulgo Bovey Coal dicto* **). Hoc fossile, quod a loco, in *Deuonia* sito, vbi reperitur, nomen habet, iacet in sex stratis, seu venis dilatatis, quae vna cum interueniis suis argillaceis septuaginta circiter pedes, in profundum, et vltra milliare in longum extenduntur. Suprema harum venarum superius suum latus habet sub solo in pedis vnius profunditate, et decliuis est versus meridiem sic, vt per senos pedes 20 circiter pollicibus deprimatur. Tegitur sabulo albo, argillae cinerei coloris permixto. Alta est sesqui pedem, vbi minimam, quatuor pedes, vbi maximam altitudinem habet. Idem de subiectis venis intelligendum est. Interuenientium altitudo eadem habet dimensiones, sed decrescit ea ratione, qua

vena-

*) Lecta d. 21 Febr. 1760.

**) L. d. 28 Febr. 1760.

venarum adiacentium altitudo crescit. Infima vero vena 16 pedes alta est, et incumbit strato argillaceo, sub quo est sabulum viride per spatium 17 pedes altum, et sub sabulo est argilla durior ac densior, in quam adacta terebra nullos carbonēs detexit. Inter has venas, quae quidem sibi inuicem, quā substantiam, qualitatem et vsum ad ignem alendum, similes sunt, colore tamen, forma, et textura inter se differunt, maxime notabilis est ea, quae lignum p.537. mentitur. Alicubi colorem e fusco atrum, alibi nitide nigrum habet. Diuisa est per rimas, quae versus omnes plagas excurrunt, sine intermissa terra. Portiones, quae effodiuntur, saepe 3 vel 4 pedes longae sunt. Cum primum loco suo natali eximuntur, laminae, in quas facile diuidi possunt, elasticae sunt, vbi vero siccescunt, elasticitatem suam amittunt et crispantur. Finduntur tamen adhuc in laminas, etiam si sole vel igni siccatae sint. In his laminis, quae sibi mutuo horizontaliter impositae sunt, nodi subinde apparent, gemmis arborum similes, sed qui nil aliud sunt, quam nuclei minerales, quemadmodum etiam frusta quarzi non nunquam in media huius fossilis massa reperiuntur. Ceterum fibrosis intersectionibus, quales in omni ligno occurrunt, ea caret. Frangitur tamen facile transuersim, fragmentaque superficiem planam ac laeuem habent. Quamquam autem inflammabilitas et lamellata textura huius fossilis alicui persuadere possunt, id lignum olim fuisse; tamen quum nulla vestigia radicum, ramorum, corticis, circulorum annuorum hic appareant, neque massae rotundae, adinstar truncorum, quibus terra interposita sit, in eo reperiantur, neque ipsum facilius ligno comburatur, etiamsi bitumine praegmans sit: in numero lignorum fossilium illud habendum esse, negat doctissimus Auctor, et multorum scriptorum, veterum aequae ac recentiorum,

testimoniis ostendere nititur, occurrere subinde in visceribus terrae huiusmodi inflammabilem materiam, e mixtione materiae bituminosae cum variis terrae generibus natam. Quin illud fossile, quod

p.550. Cl. HOLLMANNUS, vt paullo antea diximus, prope *Mundam* et *Allendorfium* inuenit, et pro ligno fossili habuit, aliud quid esse, quam haecenus descriptum carbonem fossilem, vehementer dubitat. Quam dubitationem ipsi iniicit partim locorum natalium vtriusque fossilis, et materiarum, inter quas vtrumque reperitur, similitudo, partim vtrique communis forma, textura, color, partim interuenium istud lapideum inter venas fossilis *Mundensis*, vt alias dubitandi rationes taceamus. Denique analysis chemicam eius, quo de adhuc egit, carbonis,

p.552. Reu. MILLESIIUS proponit, vt eo certiore reddat lectorem, illum esse mere mineralem. Videlicet vna libra huius carbonis, balneo arenae in retorta vitrea commissa, praebuit uncias quatuor semis phlegmatis, aquae quidem similis, sed odoris ac saporis aliquantum bituminosi, quatuor uncias liquoris turbidi albidum bituminosi, maxime foetidi, et linguam pungentis, duas circiter drachmas materiae bituminosae ponderosae, quae in illo liquore subsidebat, et septem circiter unciae pulueris nigerrimi in fundo retortae, qui etiam bituminis odorem spargebat, et in ferro candenti fumabat sine flamma; bituminoso isti liquori ne minima quidem gutta olei innatabat, et cineres huius carbonis, aquae ebullienti inditi, post aquae euaporationem nullum salem relinquebant.

P.553. 54) *Noua methodus series quasdam summandi;*
auctore IO. LANDEN *)

*) Lecta d. 28 Febr. 1760.

55) Con-

55) *Coniecturas de causa terrae motuum, et annotationes quasdam in eorum phaenomena, maxime eius, qui calendis Nouembris anni 1755 Vlyssipponem vastauit, etc. proponit* 10. MICHELL, M. A. Collegii Reginae Cantabrigiae Sodalis *). In tres partes diuisa est haec Commentatio. Priori in parte Auctor et principalia terrae motuum phaenomena, praefertim eius, qui Vlyssipponi exitialis fuit, collegit, et interiora telluris, quatenus ex horum structura aliquid ad explicanda illa phaenomena peti potest, descripsit. Hanc structuram, ex eis, quae apparent, ea quae latent coniiciens, sic animo concipit. Tel p.566. p.582.
 luris viscera, inquit, non ex materiis fortuito proiectis, sed ex stratis fere horizontalibus diuersarum materiarum vniformibus et ordine positis constant, quae ingentem et longitudinem et latitudinem, exiguam vero plerumque profunditatem habent. Licet enim subinde materia quaedam ad magnam profunditatem continuata deprehendatur: vix tamen vsquam massam continuam format, sed in magnum laminarum, paucos tantum pedes crassarum, numerum diuisa est. Strata autem illa porro multis fissuris seu fibris verticaliter diuisa sunt, modo angustioribus, modo amplioribus: dantur tamen, quae nullis, vel admodum raris, et a se inuicem longe remotis, eiusmodi fibris interstincta sunt, praesertim argillacea, etsi strata subter et super his posita crebras fissuras habent. Neque diuersorum stratorum contiguorum fissurae plerumque sibi mutuo respondent, si eae, quae mineris praeditae sunt, excipiantur. Sunt autem hae fissurae stratorum, ad satis magnam sub terrae superficie profunditatem positorum, fere semper aquarum plenae. Ceterum, licet strata situm fere horizontalem habere dici
 B 5 queant,

*) Lecta d. 28 Febr. d. 6. 13. 20. 27 Mart. 1760.

queant, si magna strati area consideretur: tamen, quod attentione dignum iudicat Auctor, in regionibus altis et montosis tantum non omnibus, strata magis ad horizontem inclinantur, quam solum, et hoc solum ex stratorum infimorum aliquo plerumque constat. In parte altera et tertia Cl. Auctor ostensum iuit, omnia tremantis terrae phaenomena, antea exposita (h. e. tam praecipua, quam minutiora, ex calamitatis Vlyssipponensis praesertim relationibus certa) per ignis subterranei et vaporum actionem explicari posse, quatenus stratum quoddam inflammabilis materiei ignem concepisse, et vaporibus ex aqua subterranea in hunc ignem incidente natis, exitus per strata incumbentia interclusus esse ponatur, ut illi inter duo strata horizontaliter penetrare cogantur, quorum superius cum omni terra imposita vi ingenti, qua se dispandere nituntur attolletur. Quo autem vibrationum et quasi pulsum, nec non soni in aere, terrae motum saepe praecedentis vel comitantis, rationem reddere possit, sumit, omnem terrestrem materiem aliqua elasticitate praeditam esse; eamque sententiam per alias observationes verisimilem reddere studet. Sed, quomodo Cl. Auctor systema suum ad singula terrae tremantis phaenomena applicet, ut exponamus, breuitas nostra nobis non permittit; quamquam hoc reticere non possumus, quae de singulis fusa atque erudite disputauit, lectu omnino digna esse.

P.635. 56) *Observationes cometae mense Februario anni 1760 habitae a DE LA CAILLE **).

57) *Excerpta ex aliquot Abbatis de VENUTI epistolis, de quibusdam antiquitatibus in Italia ad*

10.

*) Lecta d. 6 Mart. 1760.

10. NIXON, A. M. et S. R. S. Roma datis, et huius
in ea annotationes *)

158) *Catalogus 50 plantarum horti Cheshien* p. 644.
sic etc.

159) JACOB PARSONS, M. D. et R. S. S. de
*scriptio quadrupedis ex India orientali relictissimo Ducis
Cumbriae missi, quod nunc in arce Londinensi alitur* **).
Huius animalis icon, ab Auctore delineata, et huic de p. 649.
scriptioni iuncta, multum differt, cum ea, quae in Dia-
rio London Magaz. Decemb. 1759 exhibita est. Per-
tinet illud ad genus felium; caudam habet. elonga-
tam, aures admodum longas et penicilliformes;
catum vulgarem magnitudine ac viribus superat;
cicur est, moresque cati vulgaris habet. Apud
nullum historiae naturalis scriptorem eius mentio-
nem Cl. PARSONS reperire potuit, excepto WALTERO
CHARLETON, qui in *Exercitatione de differ-*
rentiis et nominibus animalium bestiam hanc bene de-
scripsit.

160) *De rana pisce Surinamensi, differit* GEORGE p. 654.
EDWARDS, R. S. S. ***). Exhibentur primo ico-
nes et verba, quibus MERIANA hanc ranam de-
scripserat, deinde duae icones a Cl. Auctore ad vi-
uum delineatae. Hae cum illis comparatae docent,
animalia delineata non vnus eiusdemque speciei
fuisse. Simul quatuor formas ranae imperfectae, e
Surinamia etiam missas, Auctor delineauit, quae
a rana nostra vulgari differre videtur. Metamor-
phosin ranae in piscem, quam MERIANA et SERA-
tradi-

*) Lecta d. 20 Mart. 1760.

**) L. d. 27 Mart. 1760.

***) L. d. 27 Mart. 1760.

tradiderunt, minime verisimilem iudicat; neque, eam veram esse, dudum constat.

p.658. 61) *De memorabili operatione in osse humeri fracto refert CAROLUS WHITE, Chirurgus Manchesteriensis nosocomii **). Haec fractura erat quidem simplex obliqua in medio ossis; sed per sex menses tam male tractata, ut eis, qui cum Auctore huius relationis de laeso consultabant, nulla spes superesset, partes uniri posse, sed sola amputatio suadenda videretur. Ipse vero huic consilio annuere non poterat, quoniam, aetatem laesi (erat autem hic puer nouem annorum) et bonam corporis constitutionem considerans, iudicabat, nullam in fluidis vel solidis corporis partibus culpam esse, sed aut naturam, dum callum formaret, in opere suo percrebram frictionem fuisse turbatam, aut potius ab acutis oris obliquis ossis musculum quendam lacertum, eiusque aliquam portionem inter oras intrusam fuisse, ut se committere non possent. Affirmabat igitur, facta longitudinali incisione, ab eo latere, ubi arteria laedi non posset, utriusque partis extremitates dehudari, et oras obliquas ferra, vel forcipe incisoria, resecari oportere (quod, quum brachium valde flexile esset, factum difficile non erat), deinde ambas partes in situm debitum reponi, ut orae sibi inuicem respondeant, et cetera sic, uti in fracturis compositis fieri solet, peragi. Operatio ad mentem Auctoris a peritissimo quodam chirurgo instituta tam bene successit, ut humerus fractus, integritati suae nunc restitutus, altero humero nequidquam breuior sit.

p.660. 62) *De osse in pelui viri reperto epistola TERENCEII BRADY, M. D. ***). Haec concretio ossea,

20 vn-

*) Lecta d. 27 Mart. 1760.

**) L. d. 29 Apr. 1760.

20 uncias pendens, periosteo suo inclusa, inter os pubis et vesicam in cadauere viri reperta est, qui subinde de suppressione urinae questus erat, ceteroquin autem bona valetudine ad extremum vitae usus fuerat. Nulli adiacentium partium hoc os iunctum erat, nisi mesenterio, ex quo ad illud pertingebat massa tenax, compacta, membranacea, et glandulosa, sub forma coni inuersi, cuius vertex cavitati cuidam ossis firmiter insertus erat, fibris massae illius membranaceis ibi in osseas conuersis. Omentum penitus absumptum, et mesenterium tumens ac scirrhum erat.

63) *Curationem feminae, quae tincturam euphor- p.662.*
bii biberat, describit Cl. WILLIS, M.D.).* Puerperae in febris lactica tinctura euphorbii cum camphora per imprudentiam pro alia potione data erat. Cl. WILLISIUS post quinque circiter minuta prima horae accedens, inuenit aegram de violenta faucium contractione, et intolerabili ardore in ore, gula, et ventriculo conquerentem. De causa huius mali statim certior factus, iussit aegram multum aquae tepidae bibere. Quo facto, vomuit quidem aegra, et egesta magnam partem tincturae euphorbii continere visa sunt, fortemque odorem camphorae sparserunt, sed nihilominus ingens ardor dolorque ventriculi remansit. Igitur olei ad tres uncias bibendas ipsi dedit, et hanc dosin saepius repetiit, interpositis haustibus aquae tepidae. Sic breui tempore multum quidem vomitum et copiosum mouerat, sed tamen ventriculi et intestinorum ardor adhuc aegram afflixit. Propterea data ipsi est *vis. Ipecacuan. ℞i.* quod remedium, postquam *quo* et maxime *nam* vehementer operatum erat, multum

*) Lesta d. 24 Apr. 1760.

tum leniuit moleſtum in regione Ventriculi ardoris ſenſum. Poſthaec anima et excreta aegrae camphoram non amplius ſpirarunt. Sed ipſa, cui iam pro ordinario potu aqua cum pauco lacte data eſt, viribus nunc exhauriri coepit, et in lectum repoſita, ubi ipſi largus ſudor per quatuor ſibras manauit, ad modum male ſe habuit. Leni opſato exhibitio, profundus per quinque horas ſomnus ipſam complexus eſt, ex quo quum ſatis reſecta euigilauit, aliquid ſpermatis ceti oleo permixti ſumſit, iterumque per tres horas dormiuit. Poſtea nihil amplius ſenſit, de quo conquereretur, et ſic non ſolum venenatae potionis periculo, ſed etiam febricula ſua liberata eſt. Ex hac obſervatione Auctor occaſionem capit monendi, aquam et oleum, largiter data, optima eſſe remedia aduerſus res corroſiuae dep. 668. glutitas, et per haec iam obtuſa et inuoluta acrimonia veneni, ſic demum tuto atque efficaciter exhiberi emeticum; camphoram porro annumerandam eſſe illis remediis, quae venena corrigant et expellant, ſive aciem ſpiculorum obtundendo, ſive ea inueſtiendo, ſive neruos minus ſenſibiles reddendo, et ſic ſpasmoticas affectiones praepediendo, ſive denique ſubtilitate ac volatilitate ſua διαφύσσιν efficiendo; praeterea, quum in hoc caſu febris ſimul ſublata ſit, forſitan in omni febre, ex plenitudine et obſtructione orta, ſaepe a largis euacuationibus per ſimplicia remedia diluentia auxilium non fruſtra petitam iri.

p. 670. 64) HIMSELI, M. D. *relatio de frigore Petro-*
poli arte ſaſſo *). Hac de re nos iam in his com-
mentariis ſemel atque iterum mentionem fecimus **).

inuſ

65) CA-

*) Lecta cal. Mai. 1760.

**) vid. Comment. hor. Vol. X. P. II. p. 212. ſqq.

65) CAROLI WHITE, *Chirurgi, relatio de osse p.675.*
*femoris hominis adulti, vi externa perfecte luxato *).*
 Laesum hominem, secunda hora post quam laesio
 facta erat, conueniens Auctor inuenit clunem dex-
 trum sinistro multo maiorem, dextrum femur iusto
 breuius, et genu ac pedem introrsum versum; im-
 mo caput ossis femoris sub glutaeis musculis tactu
 deprehendit. Hinc illud sine mora reponendum
 iudicauit; eamque rem feliciter modo, quem
 descripsit, peregit, vt dolor statim cessaret, et vir
 ille post quindecim dies solus incedere posset. Huic
 casui similes aliquot Auctor commemorat, vt eos,
 qui femoris luxationem a vi externa pro impossibili
 habent, refellat.

66) Reu. IOANNIS SWINTONI, *R. S. S. con-*
iecturae in nummum Parthicum hactenus ineditum.

67) HENRICI BAKERI, *R. S. S. descriptio mas-* p.694
*sae calculosae in intestino colo equi repertae **).* Haec
 massa sphaerica est, diametrum habet septem pol-
 licum, et bifariam secta ostendit plurimos circulos
 concentricos, quorum alii aliis crassiores sunt, et
 in centro communi aliquid est, frustulo silicis nigri
 simile; ceterum tam dura est haec massa, vt politu-
 ram ferre videatur.

68) *Explanatio modorum seu tonorum in antiqua* p.695
graecorum musica, auctore FRANCISCO HASKINS
EXLES STILES, Equite, R. S. S.

69) MATTHAEI RAPERI, *Egu. S. R. S. inue-* p.774
stigatio longitudinis pedis Romani.

70) Ds.

*) Lecta calend. Maii 1760.

**) L. d. 8 Maii 1760.

p. 852. 70) *Descriptio thermometri metallici, auctore KEANE FITZGERALD, Equ. S. R. S. **). Hocce thermometrum ex quatuor virgis constat, duos tresue pedes longis, et per vestes heterodromos iunctis. Materia virgarum est zincum, quod semimetallum a calore vel frigore maxime omnium et citissime afficitur. Difficile autem est, illud tam bene fundere, vt frigefactum satis continuum sit, et poris ac cavitatibus careat, quae impediunt, quo minus illud a calore satis et vniformiter extendatur; praeterea hoc semimetallum natura tam fragile est, vt virga tantae longitudinis sub manibus et lima facile frangatur: quare artifex, qui hoc thermometrum parauit, zinco nonam circiter partem cupri admiscuit. Quum Auctor hocce thermometrum cum aliis ex hydrargyro et spiritu vini paratis compararet, obseruauit virgas illas metallicas initio tardius hydrargyro, et paullo celerius spiritu, a calore expandi, deinde autem, vbi maiorem gradum caloris conceperant, celerius hydrargyro, et tardius spiritu extendi. Easdem ab igni electrico vix vllam extensionem passas esse, annotauit. Quoniam hoc instrumentum etiam pyrometri vice fungi potest, ad indicandum incrementum, quod a dato caloris gradu capit longitudo virgae bipedalis: Auctor nonnulla experimenta cum diuersis virgis metallicis instituit, quae hic enotanda duximus. Quum altitudo hydrargyri in barometro esset 30 poll. et calor aeris naturalis 60 graduum thermometri *Fahrenheitiani*: calor vnus cuiusque virgae ab eo gradu, qui in *thermometro Fahrenheitiano* est proximus, supra gradum gelascentis aquae, vsque ad 211 gradum eiusdem scalae intendebatur, et index instrumenti emetiebatur diuisiones 1570 pro virga ex zinco mero, (quae fracta,

*) Lecta d. 22 Maii 1760.

fracta, intus valde cavernosa, deprehendebatur, 1150 pro virga ex zinci partibus 18 et cupri part: 2 parata, 1120 pro virga aurichalcea, 785 pro ferrea, et 695 pro virga chalybea. Horum numerorum singuli indicant incrementa singulorum pedum cuiusque virgae in partibus pollicis Londinensis eiusmodi, quarum 73840 vnum pollicem conficiunt. Equidem comparatio harum observationum cum aliorum, inprimis MUSSCHENBROEKII experimentis, per alia pyrometra captis, nos docuit, Auctoris observationes cum his haud parum differre: a quibus tamen partibus veritas stet, nolumus definire.

71) GEORGII EDWARDS. *S. R. S. descriptio auis, quae a phasianio et gallina Africana prognata creditur* *). Haec auis gallinae Africanae similis, sed p.834. mediae magnitudinis inter gallinam Africanam et phasianum erat. Quod orta ab his diuersae speciei auibibus fuerit, id parum verisimile iudicat Auctor, quoniam in siluis capta est, ubi gallinas Africanas in Europae saltem climatis, neque degere, neque oua parere constat.

72) *De asbesto in Gallia nuper inuento relatio* TUN-BERVILLE NEEDHAM *S. R. S. **)*. Quum domus p.837. officinae cuiusdam fabrilis in Gallia fornaces demoliretur, quae reparatione indigebant, in fundo inuenta est magna copia lapidis, asbesto seu amianto nativo similis, et ex quo etiam charta et telae parari poterant. Captis in utroque lapide varijs experimentis persuasit sibi inuentor, utrumque nil aliud esse, quam ferrum calcinatum, et admiscendo illi phlogiston, ferrum restitui posse.

*) Lecta d. 22 Maii 1760.
Tom. XI Pars I.

**) L. d. 5 Iun. 1760.
C

73) JOSEPHI BRUNI, M. D. et R. S. S. *relatio de thermis prope Vinadium, villam ætioniis Cuneensis in Pedemontio, et observationes meteorologicae Augustae Taurinorum anno 1759 habitae* *). Aqua harum thermiarum est limpida, et tam calida, ut manuseam tolerare non possit. Inter rupes profluit. Continet sulphur solutum et salem, a vulgari vix diuersum. Libra vna aquae per euaporationem ad sex grana salis dat. Lapidibus, inter quos haec aqua fluit, insidet talis sal tieme, vel ante solis ortum aestate. Deposit etiam haec aqua, in locis, per quae fluit, particulas oleosas, quae successu temporis massam componunt mollem, spongiosam, viride flauam, Italici *muffa* dictam. Haec siccata corrugatur, ignem concipit, crepitat, odorem sulphuris spargit, et combusta cinerem nigrum relinquit, si autem aquae purae miscetur, in molem sextuplo maiorem intumescit, ac post biduum foetet, et oleosis particulis aquae superficiem implet. Sal, quom haec thermæ suppeditant, eam acidis non efferaescit, dissolutum in aqua communi syrupo violarum colorem inducit subuiridem, et ex solutione argenti puluerem album praecipitat. Has aquas in omni resolutione neruorum, in quibusdam morbis cutis, et rheumatismis, admodum salutares esse, lotione usurpatas, experientia docuit. OLAVS BONNICHYUS earum virtutem iam praedicauit.

74) *De apium genere, quod fortius fons, foliis involuta, in ligno putrido abscondit, episcopi FRANCISCI EYLESSTILES, Equ. S. R. S. **). Harum apium quidem iam ARAIO, aliisque facta erat mentio: sed quia REAUMURIUS (Tomus VI. *Hist.*

*) Lecta d. 5 Iun. 1760.

**) L. d. 12 Iun. 1760.

des Insectes p. 97) de eo, quod in ligno putrido reperiantur, dubitavit, Auctor specimen operis earum, in vetustis palis inuentum, dignum iudicavit, quod societati regiae mitteret.

75) CAROLI YOUNG, *chirurgi Plimutjensis, relatio de offe femoris luxato et reposito* *). Quum Auctor femur dextrum hominis, 40 circiter annorum, violenta percussione, a tergo antrorsum facta, laesum statim post factam laesionem disquireret, ex signis haud obscuris colligebat, illud non fractum sed luxatum esse. Hinc illud protinus reponere consuecta extensionis methodo studebat. Quoniam operatione peracta, femur hoc laesum parallelum erat sinistro, et aequae longum atque hoc apparebat, genu etiam et pes, in laeuum latus antea detorsa, nunc debitum situm habebant, et tamen hac extensione os vere non fuisse repositum sensus docebat: Auctor in eam nunc opinionem adductus, non veram luxationem, sed aliquam tantum distorsionem, ob involuntariam musculorum a vehementi percussione contractionem, femori accidisse, aegrum, misso ipsi sanguine, quiescere iubebat, et a quiete sola auxilium expectabat. Et dolores quidem remittebant, ac die duodecimo femur laesum chirurgi manu attolli, et huc illuc parumper ac leniter moueri sine dolore poterat: verum ipse aeger hos motus efficere non valebat, et quotiescunque totius corporis in laeuum latus conuersione dextrum femur eleuabat, calx dextri pedis semper extrorsum detorquebatur. Quae res Auctori opinionem, in qua haecenus fuerat, suspectam reddebat, eumque docebat, necesse esse, vt situm superioris extremitatis ossis laesi tactu accuratius pernosceret. Ergo, quum cor-

*) Lecta d. 12 Iun. 1760.

pus aegri tam crassum et carnosum esset, ut partes ossis sub glutaeis musculis positae tactu distincte percipi non possent, validius purgans remedium tertio vel quarto quoque die ipsi exhibebat, et non nisi parcum cibum concedebat. Sic extenuato aegri corpore, poterat tandem caput ossis femoris sensu tactus percipere, idque omnino loco suo retrorsum motum, atque in spatio inter os ischion et os sacrum positum reperiebat. Qua re cognita, et erroris sui causam, et quid sibi agendum esset, facile intelligebat. Igitur os, facta extensione, reponabatur, die a laesione vigesimo quinto. Quo facto, laesus bene conualuit, et nunc dextro suo femore, sine ullo laesionis indicio superstiti, aequae ac sinistro, utitur. Errorem autem suum laeso maxime salutarem fuisse, Auctor arbitratur. Quodsi enim a consilio, quod primo ceperat, os statim reponendi, errore non fuisset dimotus, facile potuisse accidere, ut musculorum adhuc validissimorum, et in statu vehementis contractionis involuntariae constitutorum, fibras inter operandum violenta, quam certo adhibiturus fuisset, extensione ruptae essent.

p.853. 76) Rev. 10. SWINTONI observationes in nummum Samnitico-Etruscum, nondum adhuc penitus illustratum.

p.865. 77) ROGERII IOSEPHI BOSCOVICH, S. I. de proximo veneris sub sole transitu commentatio.

p.889. 78) Rev. NEVIL MASKELYNE, A. M. ex collegio Trinitatis Cantabrigiensi, R. S. S. consilium de parallaxi annua per observationes Sirii determinanda.

p.896. 79) BENI. WILSONI, R. S. S. nova experimenta electricitatis *). Primum annotat V. Cl. ligni super

*) Lecta d. 13 Nou. 1760.

per igne arefacti virtutem impediendi propagationem electricitatis, quam R. P. WENDELINUS AMERSINUS, Heluetus, in libello latino, 1754 edito, a se inuentam indicauit, iam inde ab anno 1747. CL. WATSONO notam fuisse. Deinde sententiam suam de quaestione, an vitrum materiae electricae permeabile sit, proponit. Quamquam a CL. FRANKLINO recte demonstratum esse fatetur, ampullam Lugdunensem a materia electrica non penetrari: tamen sub aliis conditionibus vitrum ab hac materia permeari, pro certo habet. Sic tabulam vitream magnam, vtrinque politam, parumper calefactam, et verticaliter erectam, digito fricuit in alterius lateris medio, et vidit, vtrumque tabulae latus, nec non bacillum eburneum, vnum pedem longum, et super fulcro ligneo arefacto ita positum, vt altera eius extremitas a centro lateris, fricto oppositi, quintam pollicis partem distaret, vna cum globulis ex leui materia in altera bacilli extremitate per fila, 4 pollices longa, suspensis, positivae electricari. Hic materiam electricam e digito in vitrum transiisse, inde contendit, quod, quum eandem tabulam eodem modo fricuisset orbiculo argenteo, ad bacillum ligneum arefactum affixo, argentum negativae electricatum est, ceteris phaenomenis haud mutatis. Iam rationem, cur fluidum electricum modo permeet, modo non permeet vitrum, reddi posse existimat partim ex resistantia fluidi ambeuntis vitrum, partim e diversis gradibus vis, quacum fluidum electricum in corpus quoddam intrare conatur. Nam, inquit, resistantia atmosphaerae vitri politi nudi non vincitur, nisi vis electrica positiva vitro proxime admoueatur, quo facto vitrum vtrinque positivae electricatur; contra, si ad vitrum (foliis metallicis, vel alio modo) debite testum vis electrica applicetur, tegmen materiam electricam inter omnes partes eiusdem lateris vitri aequaliter distribuit, et sic accumulata ea, hoc la-

tus positius electricum redditur, simul autem tegmen-
 lateris oppositi, cum solo communicans, abducit
 aequalem copiam fluidi, ad vitrum natura pertinen-
 tis, id est, efficit, ut hoc latus negativè electrifice-
 tur. Quod si vero vis electrica positiva ad maiorem
 distantiam a vitro nudò remouetur, et sic actio eius
 diminuitur, vnaque interiscentis aeris copia et resi-
 stentia augetur: vitrum ex utroque latere negativè
 electricum fit; et hunc effectum soli vi repulsivæ
 fluidi deberi hinc apparet; quod pars fluidi, vitro
 natura attributi, tunc expellitur, et alia corpora,
 ultra vitrum posita, positivè electrica reddit. Hanc
 explicationem confirmari, ait Auctor, per phaeno-
 mena opposita, quæ tunc contingunt, quum vitro
 similiter applicatur electricitatis negativæ condu-
 ctor. Deinde docet, electricitatem positivam ope
 negativæ haberi posse; e. gr. ampullæ Lugdunen-
 sis, ligno arefacto suffultæ, ac vulgata methodo
 electrificatæ, latus exterius, quod negativè electri-
 cum erat, virgæ ferreæ, simili fulcro impositæ, et
 in cuspidem desinenti, quæ duos pollices ab am-
 pulla distabat, electricitatem positivam conciliabat;
 habebat autem hæc virga caput rotundum, quod
 pollicem distabat ab alia virga ferrea, solo innixa.
 Quin etiam experimenta recenset, quibus edoctus
 est, posse in eodem corpore electricitatem utramvis
 p. 902. pro lubitu per communicationem ab eodem corpore
 electrico excitari, si vel forma corporis, vel celeritas,
 quacum alterum corpus ad alterum appropinquat,
 vel gradus electricitatis in electrico mutetur. Ad-
 dit, in ipsa electricitatis per frictionem excitatione
 diversitatem positionis, ac vehementiæ affricus tan-
 tum posse; ut modo positiva, modo negativa electri-
 citas in alterutro sibi inuicem affrictorum corpo-
 rum oriatur. Veluti, quum superficiem planam
 ac laevem laminæ argenteæ, ligno aridissimo affri-
 xae,

xae, semel tantum et leniter affricuerat cylindro ex lacca signatoria, argentum positue, et lacca negative electricata est; sed postquam, ceteris omnibus manentibus iisdem, non tota superficie laminae, sed eius margine tantum, stricta erat lacca, argentum negative, et lacca positue electrica euasit. Sub finem huius commentationis V. Cl. narrat experimentum nouum, a Cl. HAMILTONO, Philosophiae Professore *Dublinensi* institutum: Is fili p.905. metallici, sex pollices longi, peracutas extremitates, dimidium pollicem longas, inflexit iuxta directiones oppositas, ita ut reliquae parti fili essent ad rectos angulos, et in eodem cum illa plano, medio autem filo afferruminauit capsulam conicam cupream; hanc imposuit cuspidi stili metallici, pollices ad tres longi, ad perpendicularum infixi paruo quadro ligneo, ipsumque quadratum cum filo isto metallico collocauit in aliquo corpore electricato, ut stilius verticalem situm haberet; quo facto filum metallicum super cuspidi stili admodum celeriter in orbem circum actum est in directione illi opposita, iuxtaquam materia electrica ex cuspidi utriusvis partis inflexae fili effluxit. Quem motum Auctor experimenti effici arbitratur renisu aeris, opposito vi, qua effluens materia electrica per elasticitatem suam se in aere expandere conatur.

80) *Ad BENI. WILSONUM epistola THOR. BERN BERGMANNI Vpsaliensis* *), in qua primum occasione obseruationis, quam Cl. FRANKLINUS litteris prodidit, glaciei frustum commotionem electricam non transmittere, monet Cl. Auctor epistolae, rationem huius rei non in glaciei natura quaerendam esse, sed in parua eius mole; nam magnam gla-

glaciei qualitatem transitum concedere, et contra, ipsam aquam, si nimis parua eius copia adhibeatur, illum impedire. experientia se edoctum esse scribit. Deinde singularem auroram borealem icone et verbis describit. Fuit intra eius arcum proxime horizontem nubes fulgurans, quae tamen cum lumine boreali nullam communicationem habere visa est.

p.910. 81) M. PEMBERTONI, *Med. D. et R. S. Londin. ac R. A. Berol. S. Annotationes in libellum sub titulo, A new Set of logarithmic solar Tables, recens editum, in quo commodior methodus, mari latitudinem per duas solis observationes inveniendi, promittitur.*

p.919. 82) IO. ELLIS, *Equ. et R. S. S. descriptio duarum plantarum, Halestiae, et Gardeniae **). Prioris quidem plantae iam mentionem fecerat CATESBY *Carol. Vol. I. p. 64* sub nomine Fruticis Padi foliis non serratis, floribus monopetalis albis, cet. ex quo CL. LINNAEUS eam in 10 Edit. *Syst. Nat. no. 528* sub nomine *Halestiae* indicauit: sed quia hic characteres plantae accuratiori descriptione, eleganti icone illustrata, designantur, eam descriptionem ipsis Cl. ELLISII verbis excerpemus. Calix: *Perianthium monophyllum, superum, minimum, persistens, quadridentatum, denticulis acutiusculis, erectis.* Corolla: *Petalum campanulatum, magnum, ventricosum; limbus quadrilobus, lobis minimis, obtusis, patulis.* Stamina: *Filamenta duodecim (raro sedecim) tubo corollae inserta, basi connata, subulata, erecta, corolla paullo breuiora; antherae oblongae, obtusae, erectae.* Pistillum: *germen oblongum, inferum; stilus filiformis, corolla longior, persistens; stigma simplex.* Pericarpium: *nux corticata, sub cortice sulcata, oblonga, utrinque*

*) Lecta d. 20 Nou. 1760.

utrinque angustata, membranis angulata, quadrilocularis. Semina solitaria, lineari-oblonga. Species duae p.934. sunt, tetraptera, seu *Halefia fructibus membranaceo-quadrangulatis*, et diptera, seu *Halefia fructibus alatis*. Altera planta, quam Cl. ELLISIUS *Gardeniam* *) appellavit, (ignarus forsitan, aliam plantam Cl. GARDENII nomine iam a GOLDENIO in Comment. Edinburg. insignitam fuisse) nota haecenus fuit sub nomine *Jasmini promontorii bonae spei*, eiusque delineationem Cl. EHRETUS, S. R. Lond. S. publicauerat. At quia hic frutex a *Jasmino* tantum differre Auctori visus est, quantum *Paeonia* a *Rosa*, nouum genus eo constitui, consentiente LINNAEO, arbitratus est, cuius characteres sic recenset. Calix: *Perianthium monophyllum, quinquangulare, quinquepartitum, laciniis ensiformibus, verticalibus, strictis, erectiusculis, persistantibus*. Corolla: *petalum hypocrateriforme: tubus subcylindricus, calice longior, limbus quinquepartitus, planus; laciniis obouatis, longitudine tubi, altero margine rectiore*. Stamina: *filamenta quinque, tubo corollae adnata, in fauce brevissime libera; antherae lineares, suberectae, longitudine dimidii limbi*. Pistillum: *germen infra receptaculum, oblongum; stilus filiformis, longitudine tubi corollae, desinens extra faucem in stigmata duo, magna, crassa, obtusissima*. Pericarpium: *bacca fissa, oblonga, bilocularis*. Semina: *plura minima*. Haec descriptio icone adiecta egregie illustratur.

C 5

83) IAC.

*) vid. Comment. nostr. Vol. X. Part. IV. p. 597. Plantam mense Iulio hic Lipsiae quoque florentem vidimus, et licet florem, qui planus erat, non accurate examinare potuimus tamen ex luxuriante nutrimento, in calicis angulis et reliquis partibus numerum senarium conspeximus.

83) IAC. SHORT, M. A. et R. S. S. *observatio
eclipsis lunae, Londini d. 22 Nov. 1760.*

84) SAMUELIS MORE, *Pharmacopolae, relatio
de iuvene, cuius manus a frequenti filorum aeneorum tra-
ctatione durae ac rigidae factae erant **). Filis ori-
p.937. chalceis crebra ignitio crustam inducit, quam de-
trahi oportet, antequam eis, qui acus conficiunt,
tradantur. Id fieri solet in officinis insectorum, ubi
fila ista, postquam liquori, cuius ope lanis colores,
quos vocant *Saxonicos*, inducunt (et qui ex aqua,
oleo vitrioli, alumine, tartaro etc. constat) aliquam-
diu immersa iacuerunt, solo valide iterum iterum-
que illiduntur, quoad crusta illa diffiliat, et filis
splendor suus reddatur. Cui operae quum iuuenis
quidam diu et frequenter vacasset, sensit manus suas
adeo duras et rigidas factas esse, vix illis amplius vti
non posset. Malum remediis inscite applicatis au-
ctum erat adeo, vt Auctor quum a iuvene consule-
retur, cutem pergamenae, hic illis fissae, similem
deprehenderet, et e iuncturis digitorum, quum il-
los extendere conaretur, sanguinem erumpere vi-
deret. Ipse autem perpendens, causam mali haud
dubie fuisse liquorem acidissimum, quo manus sae-
pius madefactae fuerant, linimentum praescripsit
emolliens ex olei oliuarum part. 2 et lixiuii salis al-
cal. fixi parte 1 cui postea vitellos ouorum admiscuit,
quoniam prioris remedii vsus ob nimiam salis alcali
acrimoniam iuueni multum doloris afferebat.
Et sic manus quidem intra duos menses fere sanatae
sunt: ne tamen malum rediret, per tertium men-
sem quotidie ante cubitum manus axungia porcina,
cui vitellus oui et paucae guttae olei laurandulae mi-
stae erant, vngi iussit. Quo facto manus integritati
omnino restitutae sunt.

*) Lesta d. 11 Dec. 1760.

85) *Rev.*

85) *Rev. IHNEMIAE MILLESII continuatio p.941.*

*experimentorum cum carbone fossili, Bovey-coal dicto, institutorum *).* Ex his experimentis Auctor colligit, hoc fossile maximam partem constare ex aqua, cuius magna copia leni calore ab eo separari queat, (vnde rationem reddit, cur aeri et soli expositum multas fissuras agat), et aquae ex illo destillatae multum olei leuissimi et salis acidi volatilii intime commistum esse. Ceterum plures notas recenset, quibus a carbonibus vegetabilium satis distinctum est.

86) *SAM. KLINGENSTIERNAE de aberratione luminis in superficiebus et lentibus sphaericis refractionum commentatio.*

II.

IANI PLANCI, Ariminensis, de conchis minus notis Liber. Cui accessit specimen aestus reciproci maris superi ad littus portumque Arimini. Editio altera, duplici appendice aucta. Romae in aedibus Palladis 1760. 4. pl. 17. tab. aen. 5. appendicum tab. aen. 19.

Immensi naturae thesauri quotidie noua indagatoribus offerunt, ab aliis praeteruisa corpora, quae, prout summam creatoris sapientiam produnt, ita dispositionibus corporum naturalium nouas etiam mutationes inducunt. Ditiorem itaque reddidit naturae cognitionem, fauente sic fortuna, Cl. PLANCIUS, atque corporum quorundam naturalium explicationem nobiscum communicauit, de quibus a nemine erat relatum. Locupletauit autem historiam naturalem aliud quasi agendo Noster, quum

* Lecta d. 8 Ian. 1761.

enim in reciproco maris aestu peruestigando occupatus esset, simulque eundem saepius contemplando conchas atque vmbilicos marinos legeret, vix opinante eodem sese obtulerunt nouae, quarum ergo descriptionem suscipiens, huncce contexuit librum, immo appendice duplici hancee auxit editionem *). Etsi liber de conchis inscribatur, occurrunt tamen alia quoque, nec descripta, nec recte exposita corpora naturalia, estque ille in tres praecipue partes diuisus, quarum prima conchas ignotas pertractat, secunda de crustaceis agit, vt v. c. de cancris et stellis marinis, eodem modo vel ignotis, vel non satis bene descriptis: tertia corporum quorundam marinorum mentionem facit, quae, dura licet et carnosae sint, ad testacea vero vel ostracodermata nec referri possunt, nec apte satis descripta sunt. Descriptiones aequae ac icones naturae respondent, magna cum industria factae, et quid in his minus conuenit, candidè simul exponit Cl. Auctor, quae minuta sunt, lente aucta proponuntur.

p. 7. Sed, quum pleraque hic descripta in sedimento maris contineantur, primo etiam loco, *capite primo de sedimento maris ad littus Arimini* Noster agit. Venit autem ipsi hoc nomine arena conchis omnium generum referta, quae placidis demum vndis ad littus maris deponitur, in omnibus quidem maritimis locis inuenienda. Sedimentum vero Ariminense prae ceteris maxime notatu dignum est, quippe quod centum fere genera et ultra concharum etiam minimarum in se habet, quorum descriptio nullibi data est. Etenim inter alia eminent septem diuersa genera cornuum Hammonis minimorum, quae alias inter petrefacta tantum inuenta, a nonnullis pro naturae

Prima huius libri editio prodiit Venetiis 1739. 4to Tab. aen. V. eodem ac praesens titulo.

turæ lufibus accepta sunt. Tanto etiam hic numero abundant, ut in sex sedimenti vnciis vitra novem millia cornuum hammonis variorum generum occurrant. Id, quod copiofiffime inuenitur, *vulgatiffimum* appellat Cl. Auctor, in quo tamen externæ interfectiones et interna loculamenta distinguuntur, et convenit accurate cum eo, quod in montibus circa Bononiam et Ariminum fossilè deprehenditur. Præter hoc alia adfunt feorsim descripta, elegans est *minus*, *vulgare*, *orbiculatum*, *striatum*, *p. 10.*
umbilico prominente, ex quo *striae* et *loculamenta omnia* prodeunt. In sedimenti sex vnciis huius centum et triginta numeravit; eademque petrefacta alibi vidit. Describuntur præter hæc alia, *umbilico prominente marginatum*, *umbilico carens marginatum*, hæc cochleæ spiras habent deinde additur *erectum laeve*, aliud *striatum*, quod utrumque huc retulit, licet non cochleata sint, interfectiones tamen ostendant, cum quibus conveniant *erectum*, *gladii vaginulam referent* et *erectum globosus*, quæ conchyliorum genera solet BREYNIUS Orthoceratites nominare. His adiunguntur conchylia, quæ cum Hammonis cornibus quoad formam externam conspirant, recenset nempe *vermiculum*, *saxis et lignis adhaerentem*, qui externe tortuosus, intus ex unico loculo constat; ex quorum numero esse censet teredinem marinam, deinde adducit *operculum* quoddam *minimum durissimum*, *depressum*, ita convolutum, ut cornu tale quodam modo referat. Ab his ad alias progreditur *p. 19.*
conchas, quas vero Cl. Auctor partim ex forma denominavit, quæ iis et alia corpora intercedit, partim ad cognita genera reduxit. Sunt inter hæc etiam minimæ quædam; sic *rotundorum corporum* in sex vnciis sedimenti octo millia et septingenta numeravit, quorum iterum septingenta vix vnum gravum ponderis habent. Conchulae aliæ nucis, aliæ
vuae

vae acini, vel oliuae formam habere dicuntur, vel ad buccina, neritas, turbines, balanisque tellinas porro et solenes pertinent. Inter has concham etiam anatiferam recenset, eamque multos ex ore capillos emittere observat, nec non multa ex conchyliis marinis tricornes esse docet, praeter duo scilicet cornua oculata, medium canaliculum excavatum, tanquam proboscidem exserunt.

P. 34.

Altera pars, quae crustacea recenset, de cancris et stellis quibusdam marinis exponit. Occurrit itaque hic *cancer latipes parvus oblongus variegatus*. Chelis nempe instruitur admodum latis et testam variegatam atque marmoream habet, in arena degens, quod inquinamentis cadaueribusque vescitur, littus ariminense aere salubriore frui, autumat Noster. Ex variis deinde, qui copiose occurrunt, cancris adducitur *cancer hirsutus, personatus maris superi*, vulgo *Facchino Ariminensibus dictus*. Personatum dixit, quod faciem humanam aliquantum refert, totoque corpore hirsutus est. Hac etiam data occasione de methodo, crustacea haec animalia commode describendi, disserit, omniaque in rotunda et longa diuidere vult, ad rotundos seu globosos caneros, ad longos vero astacos, cammaros, squillasque refert. Tandem stellarum marinarum quaedam singularia exempla adducit, quarum mentio penes LINCKIUM non occurrit, ut stella maris spinis carens, mediocri magnitudine, alia cruciformis, alia latiore corpore et brevioribus radiis, cand.

P. 41.

Sed ad tertiam partem accedamus, quae molliora et nuda tradit corpora marina. Pauca eorum adducuntur, urticae nimirum marinae, alcyonia quaedam et tethyum. Imperfectiora ea animalia vocat, ob structuram, quae glutinosa quasi est, alia *urtica soluta*, *marfupium refert*, vel potius bursam, quatuor pedibus instructam, alia itidem *soluta, caryophyllum*

phyllum refert, Noster podicum marinum nominat, et
 esculenta est, Tethyum coriaceo saxi adhaeret.
 Addita porro de aestu maris reciproco, dissertatio, P. 47.
 non hypotheses aliorum aut nouam effectam pro-
 ponit, sed indefessis nititur Cl. Auctoris obseruatio-
 nibus, per quinquennium institutis, quibus intum-
 escentiae et detumescentiae natura illi constitit.
 Itaque mutationes attendit in nouilunio, plenilunio,
 aliisque lunae phasibus contingentes, nec non in
 aequinoctiis atque solstitiis. Ne vero nimii simus
 in exponendis accuratis Cl. PLANETI adnotationi-
 bus, breuiter totius opusculi summa capita, ad finem
 libelli adiecta, huc repetere liceat: fluxum itaque at-
 que refluxum maris cognouit esse continuum et dici
 naturalis spatio bis contingere, ita tamen, vt ple-
 na vel noua luna maior existat praesertim tertia die,
 quae has continuationes sequitur, multo maior ea
 luna, quae solstitia et aequinoctia comitatur. Mi-
 nime vero fluxum hunc vel refluxum sex horis con-
 tineri, sed singulis diebus fluxum vel refluxum vnum
 altero maiorem obseruari, idque hieme vespere
 aestate mane fieri. Nec lunam solum aestus causant
 esse, eam tantum menstruum regere, diurnum au-
 tem et annuum soli deberi. Porro in adriatico mare
 hieme plus aquae esse ac aestate, eaque propter in-
 tumescentiam atque detumescentiam parum variare,
 mare quoque medio fluxus atque refluxus tempore
 velocius moveri et quasi saltare. Hinc fluxui atque
 refluxui aequilibrium intercedere. Fluctuationem
 maris a ventis quidem mutari, verum inde vix tu-
 mescentiam maris fieri, nisi venti diurni sint, eam
 vero in fluxu atque refluxu naturaliter magis flu-
 ctuare. Et quod tandem mare Ariminense perpe-
 tuum, ab aestu etiam diuersum, cursum habet, in
 aliuo suo eleuatur, et aliquando a locis et terris
 recedit, ad alias accedit easque aufert, habere na-
 turam

teram maioris fluenti concludit Noster, idque variis
experiētiis studiose confirmat.

- P. 83. In appendice tandem prima, adnotationes et
adnotationes ad libros praecedentes adiciuntur, ex
quibus pauca tantum adducere possumus. IAMA-
SIUS in lexico suo farciminali statuit, Cl. Aucto-
rem, carne conchyliorum phthisin sanari posse,
primum adseruisse, quum tamen idem iam a MOR-
TONO et ARBUTHNOTO fuerit probatum. Li-
bere quoque fatetur commissos quosdam errores,
tam in descriptionibus, tum in denominationibus te-
staceorum. Conchulam, oliuae forma descriptam,
reperit esse semen et corticem eius, aqua marina
induratum. Fundum maris in Baltico etiam eleuari
et aquam decrelescere, contra CELSIUM a Cl. LIN-
NAEO fuit animaduersum.

- P. 94. Altera vero appendix magnam concharum mi-
nus notarum, alienarumque rerum copiam describit,
additisque figuris illustrat. Absolvitur triginta octo
capitulis. Danto hic occurrunt cornua Hammo-
nis, concha anatisera cum pediculo rugoso. Nota-
mus in primis echinum seu echinometram vulgarem, aculeis
nigris, in cuius incessum sedulo animaduertit
Noster, atque demonstrauit eum non aculeis, sed
pedibus fieri, qui ingenti numero ex corpore egre-
diuntur, sunt autem illi conici, nodis distincti, in
vertice fibris, umbellae in modum expansis, instru-
cti: hisce recta et velociter incedunt, aliisque solo
corporibus asigunt. Testa echinorum ex decem
triangulis sphaericis alterne maioribus minoribusque
componitur, maiora aculeos habent, minora vero
foramina ostendant, ex quibus possunt cornua illa
emitti seu pedes, quorum singulum triangulum du-
centos et quinquaginta obtinet, ita, ut pedum nu-
merus ultra mille et ducentos adscendat, numerus
que aculeorum sit duorum millium et ultra. Singula trian-

triangula iterum bifariam diuiduntur, vt testa echini ex viginti constet triangulis. Praeter haec echini vltior traditur anatome. Simili modo pedes suos p. 99. ex corpore promunt stellae marinae, quarum pariter incessus explicatur. Is autem non recta, sed incurua, circulari aut cycloidea fit linea, debent autem, vt sese moueant, aequae ac priores aquae immerfae esse. atque arenae. Habent stellae os foliaceum, valde dilatabile, et in parte auersa cerebritem lapideam seu testaceam gerunt, incerti vsus, quem forte ad meliorem ciborum duriorum triturationem debere referre Noster autumat. Describit post ea *cochleam punctatam*, vmbilicatam et operculo instructam, quae quamuis non sit incognita, de eius tamen genesi singularia referuntur. ARISTOTELES iam iam adnotauerat, purpuras, mytulos, buccina fauos edere, seu massam aliquam, ex vesicis compositam, quarum singulae inferius medio loco sint perforatae. Oblatam sibi talis massae particulam studiosius peruestigauit Cl. Auctor, et inuenit nudum esse cochleae punctatae, in singula enim vesicula latebant cochleae perfectae, numero viginti duae.

Concham, quae amygdala marina vocatur, a p. 103. ZINANNIO sanguisuga marina, non bivaluem esse docet, siquidem superiore corporis parte nuda sit; habet autem ventriculum cylindricum, tribus extus officulis triangularibus instructum: dissecta sanguinem fundit, quem in venis fert. Non tamen haec succo, vt putant, fauaginis vescitur, sed cornubus Hammonis, quae, quum dura sint, officulis hisce quasi trituantur. *Tellina fasciata bicauda* bivaluis, elliptica, a valuis tota non obuoluitur et duas cartilagineas, cylindricas et articulatas caudas habet, quos articulos originem praebere entrochis fossilibus arbitratur BATTARNA. Concham etiam sine Tom. XI. Pars I. D testa

testa describit, ad limaces tamen non pertinentem, porro cancellos aliquos, alium maximum, sesquipedalem, punicei coloris, alium chelis bisulcatis, inaequalibus, et alium cordatum, tota sua superficie hirsutum. *Oestrus seu asinus marinus*, pluribus in singulo latere oculis instructum, pedibus suis vinctis piscibus sese adfigit, eorumque sanguinem fugit, aliud horum oblongius per branchias piscium ingreditur, carnem eorum intacto corio absomit, ut vacua tantum bursa remaneat. Pennam marinam nunc ad zoophyta refert, nec non mentulam marip. 108. nam. *Setam palustrem* tres pedes longam ferrei filii ad instar rigidam, per aliquot tempus viuam in aqua p. 112. retinuit. Fungites madreporas, milleporasque opus insectorum esse arbitratur, oleat enim combustae, ut squillae. Varias harum species delineat atque describit, nec non spongas. Quum autem in his descriptionibus non tantum omnia subtiliter sed accurate perscrutatus sit, magnam utique penes naturae indagatores iniit gratiam.

III.

D. AUGUST SCHAARSCHMIDTS *Nachricht von den Gegenden und dem Gesundbrunnen bey Freyenwalde. Berlin 1761.*
8. pl. 5.

h. e.

D. AUGUSTI SCHAARSCHMIDT libellus de agro et fonte Freyenwaldensi.

Quum ea, quae de fonte Freyenwaldensi extant scripta, quibusdam ex causis non satis visa sunt Cl. SCHAARSCHMIDT, opusculum hoc histori-

storicum promulgare non inutile neque superfluum iudicauit. Postquam in praefatione praemissa de aduersariis suis conquestus est Cl. Auctor, suaeque fata accusauit, quae illum coegerunt exteram regionem cum patria, licet suo, vt ipse ait, commodo, commutare, profitetur se nonnulla ex Cl. GOHLII et Cl. LEHMANNI scriptis hausisse. Oppidum Freyenwaldense in Marchia media ad Oderam situm est, et sex milliaribus distat Berolino: famam autem suam a fonte medicato, et adiacente officina, qua alumen paratur, recentiori hominum aetate acquisiuit. Officina hac, quae ad lapidis ab vrbe distantiam exstructa est, descripta, adductoque simul modo, quo minera aluminosa e terra eruitur, et alumen inde coquitur, ad fontem medicatum se vertit Cl. Auctor, ac regionem terramque definit, quae scatet fons, meminitque simul olei illius, instar olei petrae olentis, quod medicus quondam Berolinensis GARLIP VON DER MÜLLEN, ex terra Freyenwaldensi parauit, eiusque descriptionem in dispensatorio Brandenburg Borussico dedit.

p. 13.

p. 28.

De fontis ortu et contentis primus egit GOHLIUS, celebris ille medicus Berolinensis, in *Instructione sua generali de virtute et usu fontis Freyenwaldensis*, cuius experientias et obseruationes celeberrimus tunc temporis chemicus IOANNES KUNKEL, reiteratis nouisque additis experientiis confirmauit, easque cum Cl. MENZELIO, Electoris FRIDRICI GUILIELMI Archiatro communicauit, qui totum laborem atque studium modo memorato commendauit Electori, quo facto fons purgatus, murisque circumdatus, nouaque exstructa fuit domus: vt haec omnia in Ephemer. N. C. anni 1689 reperiuntur. Sequentes Electores ac Reges haec aedificia non solum conseruari, sed ea etiam amplificari, nouisque augeri aedibus curarunt. Praeter

p. 32.

p. 40. memoratam *Instructionem generalem* modo dictus GOHLIUS plures adhuc circa hunc fontem observationes et experientias collegit, et Actis Berolinensibus inseruit. Deinde etiam celeberrimus Francofurtensium medicus ALBINUS 1685 peculiarem dissertationem *de fonte sacro Freyenwaldensi* habuit. Posthaec operam suam ad commendandum hunc fontem quoque contulit Cl. SAMUEL SCHAARSCHMIDT, Cl. Nostri Auctoris frater, cum in dissertatione sua, *de fonte medicato Freyenwaldensi* Halae defensa, tum in Ephemeridibus suis medicis atque chirurgicis per menses Berolini publicatis.

Praeterimus ea, quae alii, praesertim vero Cl. HOFFMANNUS passim in suis scriptis de fonte hoc reliquere, quae ultima Cl. HOLTORF collegit, et sub b. HOFFMANNI nominis inscriptione publici iuris fecit.

p. 45. Aqua autem huius fontis est frigida, et tantum externe in balneis adhibetur, quem in finem cale fieri debet, ubi cuique balneantium licitum est, vel balneis publicis, vel priuatis et domesticis uti, Sub forma vaporum et stillicidii etiam aquae ibi applicantur.

p. 50. Quod naturam et indolem huius aquae Freyenwaldensis attinet, ferratis aquis adnumerari debet, quae ochram martialem, seu rubricam in canalibus, quibus vehuntur, deponunt. et, si quiescunt, caticula splendida, atque discolori, caudae pavonis simili, teguntur. Per experientias Cl. Auctor de-

p. 55. texit, aquam hanc componi: 1) ex aqua leui pura; 2) ex volatili elastico quodam principio, quod sub forma bullularum aerearum in auras abire dicit, quod tamen a spiritu minerali distinguit; 3) ex pauca terra et pauciori sale medio; 4) ex plurimis tamen particulis ferreis, quae a magnete trahuntur, et eum acido sulphureo vitriolum ferri constituunt.

Tandem 5) ex spiritu minerali sulphureo volatili, quem ab aliis acidum sulphureo - fixum nominari ait. Hunc spiritum vinculum seu medium esse asserit, quo ceterae partes constitutivae in compositione servantur, quem quoque spiritum non auolare credit, licet aquam vehantur, vel coquantur quod ultimum, ut verum fateamur, nobis impossibile videtur. Praecipuae igitur partes, et a quibus plurima speranda est vis, sunt particulae ferreae, quae omnino multum, tam externae, quam internae, in corpore humano efficere poterunt. Iustam exinde conclusionem ad morbos facit Cl. Auctor, in quibus aquae hae cum fructu externae adhiberi queunt, quos breuiter enumerat. His enumeratis anni tempus addit, quo optime aquis his utendum sit. p. 60.

Verum enim vero, quum huc usque aquae hae in balneis tantum adhibitae fuere, non dubitat Cl. Auctor eas etiam interne esse sumendas, quare rationem et modum, quo bibi debent, adiicit. Quae praescriptiones, quum cum reliquis iam cognitis regulis conueniunt, earum recensione facile supersedere possumus. p. 63.

IV.

Anecdotes de Medecine. MDCCLXII. (f. l.)

12. plag. 16.

h. e.

Observationes Medicae.

Corporis humani natura tam lato patet, ut si eam diligentius contempleris, nunquam vel acerrima medentium indagatio, in eius amplissimo veluti campo eo usque procurrere possit, ut ab illa, quae

proficiscantur, satis spectet clariusque cognoscere queat. Tot enim rerum ad perscrutandum existunt causae, tot ad notandum contingunt effectus, tot et tam diuersae latent ad peruestigandum viae tot et tam varia patent ad optandum consilia, ut cogitatio paullo progressa, saepe consistere, interdum etiam, vnde egressa est, regredi cogatur. Quo haec accedunt, quod pertinax interdum flecti nequeat, inconstans promissa deserere videatur, vaga saepius aberret, tacitaque insidias meditetur. Quare etiam a prima medicinae pueritia, mirandum non est, scepticorum scholam, propter crebriores dubitationes, quibus agitur, notam, radices egisse, atque fruticasse. Eiusmodi vero morborum tempestates, quae praevideri non possunt, persanationes mirabiles, et naturae aberrationes, studiosius collectae in hoc libello apparent. Erat autem consilium Nostri non ut medendi artem dubiam obscuramque redderet, quod tamen crimen alieni immo invidiosi argumenti narrationes cum illarum historia contexens, in se suscepisse videtur, sed ut sapientiae doctrinis humanitatisque studiis informati, ex his quoque, quae illis improvise inopinatisque contingunt, naturae latebras magis perquirere, variasque, quas agit, partes cognoscere addiscant. Quod primum scriptoris consilium fuisse ex loco quodam in prologi fine colligimus, ubi monetur, ut paucis, quae teneamus, recte utamur, ut experientiam medicinae matrem sequamur, ut denique nova et peregrina ad utilitatem traducere annitamar. Age itaque commemoremus nonnullos casus, et videamus, an in artis optimae nutrimentum conuerti possint.

p. 9. Memoratur, hydropicum, ingenti aquarum vi tumidum, vitione, propter ignis vicinitatem, inter somnum,

somnum, in pede excepta perfanatum fuisse, ex parte enim adusta tantam aquarum copiam egressam esse, vt sanitati restitueretur.

Nobilissimae alicuius matronae casu, ad sympathiae vim stabiliendam, quaedam colligi posse, perhibetur. Coniux Baronis de R. grauius ex haemorrhoidum dolore aegrotans, a sanguisugis leuamen recepit: cuius beneficii haud immemor, eadem in vase crystallino aqua referto in futurum seruabat: aquam autem toties mutandam curabat, donec ne minima quidem sanguinis recepti particula appareret. Inter haec menses profluunt: at toto hoc effluxus tempore, aqua, quamuis de nouo saepius affusa, sanguine, ex sanguisugis stillante, tingitur, donec menses exactae essent, quod iterum accidisse testatur. p. 18.

Hydrophobiam a canum rabiosorum morfu contrahi tristis experientia docuit, vt autem a solo terrore oriatur, id rarius contingere putamus: eiusmodi vero exemplum, in casu alicuius foeminae memoratur, quae a reliquis, quibuscum erat, deserta, tanto terrore circumfusa est, vt ab omnibus liquoribus abhorreret. p. 32.

Muscis concentibus haud infrequenter animi moerores absterguntur, et grauiores intentiones relaxantur. Quis vero tantum illis vnquam tributurus fuisset, vt catalepsi soluere putaret. Sed testis citatur CL. DENIS, qui sonis musicis theologiae studiosum, catalepsi rigidum, liberauit. p. 51.

Antipathiae argumento esse solent foeminae odorem castorii, moschi auersantes. En aliud studiosi medicinae Leidensis, qui absinthium ferre non poterat! p. 61.

Quo remedio foemina ex lochiorum viis obstru- tis aegrotans, lenata esse narratur, illud singulare procul dubio est. Nam sanguisugis filo alligatis, p. 68.

in vterum demissis, apertae sunt viae constrictae, atque leuaminis multum allatum est.

p. 72. Foemina quaedam in summum discrimen propter vteri prolapsum adducta, frustra multis medicamentis vsa, terrore conspecti muris sanata est: nam cum is infra stolam se recondere et in pedes assiliret, vterus statim in peluim rediisse dicitur.

p. 84. Rei semel aduetum non sine damno ab ea recedere, vel ex hoc viri alicuius, febre continua quassati, exemplo constat. Medicus enim in tabaci, cui aegrotus aduetus erat vsu, quem illi denuo suavit, magnam medicinae partem absolui, expertus est.

p. 117. Miles, puellae amore ardens, cum iam se illa potiturum esse desperasset, subito se felicem futurum esse audiens, rapido ad suam currit atque in amplexus ruit. sed ultimos, nam, quae proferre cupit verba, deficiunt, vox faucibus haeret atque exanimis cadit. Erat autem, quod ex sectione apparuit, pericardium sanguine plenum.

p. 132. Tinctura rosatum saluberrima fuit legioni militum, cum enim magna pars, quae pectoris morbo cum humorum fluxione inuadebatur, perierat, huius tanta vis apparuit, ut ceteros a mortis periculo tutos praestaret.

p. 141. Alui obstructae pertinaciam, eam memorat THOMAS CAMPANELLA, ut nisi corpore flagellis caeso vinci vix posset. Nisi auctoris nomen laudatum fuisset, putaremur exemplum illud ex libello LUIGI VISONI, simile quid narrantis, desumptum fuisse.

p. 199. Omnes consentiunt, cordis motum minime a voluntate regi. Quid igitur de illo homine dicamus, qui, teste D. CHEYNE, cum vellet, suppresserat cordis motum, ut pulsus et respiratione priuatus caderet, mortuique imaginem referret, et rursus si vellet, resuscitabat.

Casus

Casus, qui in transactionibus philosophicis legi-
tur, hic quoque mentio fit. Aegrotus ex scabie,
qua manus et brachia horruerant, a nulla plane me-
dicina solatium inuenit, ultimo sibi ipse profuit, im-
posito laborantibus membris gummi ex arbore pruno
desumpto, et in aceto soluto.

Honorifica, est commemoratio illius medica-
menti, quod vocis priuationi medendae Cl. 1174.
MEX parauit, fuit autem ex herbarum vulneraria-
rum decocto, quod et multis aliis, quamuis non
omnibus, saluti fuit. p.256.

Quanta virtus aquae sit, appendicis loco adian-
gamus. Mercator quidam in Batavis, tantis inde
ab aliquo tempore ventriculi doloribus extrucia-
batur, ut spiritus, elixiria, et alia huius generis me-
dicamenta, ante quam cibum sumeret, in usum
vocaret. Quorum apparatus miratur Cl. Lork,
in eadem domo habitans, interrogavit mercato-
rem, quo tandem ille spectaret, respondet, ad do-
lentem ventriculum sanandum: ille vero aliam do-
loris causam subesse non sine multo negotio mer-
catori persuasit, atque usum aquae, cuius salubritate
postea expertus est, praescripsit.

LEOPOLDI AHNBRUGGER Medicinae Do-
ctoris in caesareo regio nosocomio nationum
hispanico medici ordinarii, inuentum no-
uum ex percussione thoracis humani, v^o signo,
abstrusos interni pectoris morbos detegen-
di. Vindobonae. Typis Ioan. Thom. Trattner,
MDCCLXI. in 8. plag. 6.

Pectoris morbi, praeterquam quod aegrotos fac-
piusculè in vitae periculum coniiciunt, eo
quoque

quoque timendi videntur, quod medicinae virtute non amplius apparente, vel tardius cognoscuntur, vel, utrum in interioribus recessibus occulti lateant, an exterioribus superficiebus circumfusi adhaereant, non facile suspitione attingi potest. En facem hisce tenebris admotam! qua fulgente morbi ex casu pectoris specui in lucem protrahuntur, et latebrae ita patefunt, ut nihil insidiarum nobis imprudentibus strui queat. Est autem illud praesidium, quod horum morborum naturam sedemque illustrat, in soni diuersitate positum. Atque sicuti huius rei confirmandae causa est. Scriptor multum diligentiae in experimentis capiendis consumpsit, ita et nos, cuius indolis sint, ut indicemus eo magis adducimur, quo certius praeuidemus, fore, ut haec pectoris exploratio in morborum signis locum imposterum inuentura sit.

- p. 13. **Thorax**, quod memorat Noster in dextra parte anteriore, a clauicula ad sextam costam veram usque, posteriore, a scapula ad secundam tertiamve costam spuriam, sinistra parte anteriore, a clauicula usque ad quartam costam veram (cordis vicinitate inferius soni discrimina afferente) posteriore ita ut in dextra, utrinque a latere ab humeris ad septimam costam veram, et praeterea in omni spinæ dorsi ad thoracem pertinente tractu, sonum reddit simillimum tympani panno tecti, distinctiorem illum, quo tenuiora sunt corpora, praesertim, quando pectoris regio anterior, quae a clauicula incipit et in quartam costam veram finitur, exploratur; ceteras enim quod attinet, propter ossa, musculos, pinguedinem, discriminis aliquid interdum afferre solent. Recte autem pectus, indusio velatum summis digitorum apicibus, et lente et leniter admotis, in varii generis hominibus spiritum nunc, colligentibus nunc emittentibus, percutitur. Omnes enim

enim, quas descripsimus regiones, sonum non facillime transmittere, ideoque ad eum ex imo protrahendum artificio quodam opus esse, docetur. Iam si regiones pectoris memoratae, vel sonum retineant, vel raucum crepent, vel acutiorem reddant, signo esse, morbofi quid subtus latitare: idque tam late patere, quam late sonus supprimitur, eo profundius penetrare, quo magis regio percussae carnis sonum referat, totumque cauum perreptare; si etiam opposita posterior pars similiter sonet: ut adeo pectus doli inftar videri posset humore quo- dam referti, quod aeris copia summissa, quem sonum vacuum reddebat, nunc plane retinet. Hisq; praemissis morbi conquiruntur, qui soni minus consueti excussione insidias latentes prodere solent.

In horum numero ponuntur acuti, chronici, et p. 27. illi praecipue, qui humorum effusionem comitantur: quod ultimum ex anatomico periculo cernitur, cum vascula cera tumida, pectoris obscurum plane, percussi sonum efficiunt. Ut igitur primo de acutis videamus, horum vel decurrentium vel consistentium suspicionem soni discrimen facere solet, in epidemicis ante exanthematum eruptionem parum adhuc confirmatam. Ostenditur vero sonum infertum in pectoris inflammationibus sub decursu morbi, plerumque die quarto, materia peccante parum copiose foras eiecta adesse, et assidue quidem vel pleura vel pulmonibus vel utrisque affectis, sputo tamen simul erumpente, deesse autem, si extirpatus illud, qui breui ante mortem vel suppurationem percipi possit, in pleuritide sicca, inflammatione mediaستي, pericardii, cordis, quas sputo prorsus varet. Porro morbi vehementiam et declinationem soni vel intentione vel remissione indicari. Deinde ex sono rauciori morbi ferociam, ex eius lationi propagine, morbi periculum, ex affectione sinistra late-

lateris, partis prioris et superioris thoracis, plus discriminis portendi. Periclitari denique segrotos, sono a parte posteriore silente, in vitae periculum adduci, omni lateris regione illo destituta, morte implicari, sterno nihil prorsus sonante, vel regione cordis raucum crepante.

p. 40. Altera pars diligenter notat sonum praeternaturalem in morbis chronicis, qui a materia viscera inuadente, opprimente, et destruente proficiscuntur, et visceribus lenta tabe consumptis manifestatur, latissime autem illa patet. Nam occulta, quae viscera thoracis inuadit perniciēs, a parentibus propagatur, ab animi affectionibus veluti a nostalgia contrahitur, et a periculosioribus quorundam opificum artibus pectori molliori noxia iniuitur. Ea insuper quorundam morborum exitiosa labes esse solet, quae viscera, quod effectus patet, exedat, siue id tribus humoribus sensim sensimque deficientibus, siue morbis acutis sinistra compressis. Quid enim, ut scriptoris argumento nam vterius probemus, saepius occurrere solet, quam ut morbi chronici cibo potuque inducantur, atque ab acutarum affectionum feminibus relictis, thoracis viscera a laeti hoste opprimantur?

p. 52. In tertia parte, quomodo sonus humores in thoracis cavitatibus effusos indicet, exponitur, qui eo obscurior esse consuevit, quo magis egressi humores exundant. Ne autem nimium sono in morbis patefaciendis tribuere Noster videatur, ex eorum numero eximit, ad quorum reconditam naturam iudicandam nos nihil sono iuuari, in hoc sunt tussēs, quae abdominis visceribus laborantibus, propter neruorum coniunctionem, excitantur, phthyses, asthmata ab irritabilitate neruorum pectoris profecta, tussēs cum materiae sebaceae cretae induratae projectione coniunctas, immo et calli, scirrhi, vom-

vomicæ humorum egressiones, angustioribus adhuc cancellis inclusæ.

Hac via ita strata, ut eam, qui ingredi cupiant, p. 60.
ne villo quidem impedimento maiori offendantur, sed contra eius commoditate alliciantur, experimentis bene institutis, omnia illustrantur. Apparuit itaque manifesto, hoc soni ex pectoris percussione datum signum non fallax fuisse ex cadauerum incisione, in quibus pulmonum scirrhus, resolutio in vomica ichorosa, vomica purulenta clausa et aperta, in pleura, pulmonibus, mediastino, pericardio inclusa, empyema, hydrops pericardii sanguinis in cauum pectoris pericardiique proruptio, et cordis denique aneurysma deprehensum fuit. Ac primo quidem scirrhus pulmones indurari docemur, si sono regionis malum fouentis rauco vel omnino caeco, comes additur tussis rarior, cum nullo, vel tantum viscido crudo pauco sputo, si motum et sermonem diuturniorem, anhelitus, languor, faucium asperitas, pulsus festinatio, aberratio, respirationis et loquelæ interceptio sequitur, et si, functionibus naturalibus animalibus et vitalibus, quando hæc quidem turbatae non fuerint, saluis, venas sub lingua ad tempora iugalesque affectorum laterum sitas, inflatas magis, et oppressum latus inter aeris collectionem parum motum cernas. Finibus huius scriptionis impediti, ut obseruationes de vomica; a scriptore in ichorosas et purulentas, quarum illæ pulmonibus tantum, hæc et aliis thoracis visceribus infestæ sunt, diuisas, strictim attingere, reliquas omittere cogimur, operæ pretium facturi nobis visi, si illas, quæ ad pericardii hydropem pertinent, pluribus explicemus.

Vomica, scirrhus, in ichorem diffluunt, si huius, p. 69.
suspicionem apparente, aegroti languent, fatiscunt, arteriis interea celeri, inaequali, contracto magis pulsu

pulsu micantibus, quiescentes aegre spiritum hauriunt, frons gelido sudore soluitur, oculi pallent, venae genarum liuent, linguae affecti lateris pars plumbi colorem refert, latus oppressum, si scirrhus late regnat, motu penitus caret, quicquid tussi sicca eiicitur, coenosum est, et tum appetitus deficit, interdum quoque urina rubescit.

p. 72. Alia est facies vomicae purulentae clausae, tussis enim sicca crebrior est, et saepius tam violenta, ut fauces exasperentur, vagae horripilationes in calorem genarum, labiorum, praecipue lateris vomicae recipientis, transeunt, cibo sumto lassitudo membra tenet, respirationis eo tempore tanquam in angustias compulsae, festinatio quaedam obseruatur, pulsus est frequentia, contractio, durities, inconstantia, tumore autem vomicae tam longe progresso, ut percussione cognosci posset, cibi non in alimentum mutantur, sed in pus conuertuntur, hinc vomicae incrementum, necessitas in oppressum latus decumbendi, ultimo, facies, manus, pedes, latus oedemate inflantur, urina paucior turbata sedimentum habet furfuraceum, et sublimis molestaque respiratio penitus intercipitur. Vomicae purulentae in asperam arteriam aperiri suspicari debemus, ex tussi, modo album, modo flauum croceum viride, nunc coenosum, nunc subcruentum sputum eiiciente. Si latus percussione exploratum tussi excitata, strepitu remugit, si sputum, cum aegroti leuamine suppressum, a repetito febris impetu mouetur, si lateris vomica tumidi sonus, ante puris reiectionem carnis percussae similis, nunc eo liberiorius profluente, obtunditur, si inter haec febris procurrit, sudores prosuunt, pus reiectum foetet, si per reiectiones a cibis languoribus eripitur, si urina spumas agit, corpus tabe extenuatur, et vires oneratas diarrhoea colliquatius soluit.

Pericardium aquis exundare ex cadauerum incisione magis, quam ex signorum deprehensione, nobis patere existimamus. Interest itaque, ut haec diligentius colligamus. Ponuntur quidem a scriptore nostro praeter ea, quae conueniunt in pectoris hydropem, cuius generis sunt, molesta respiratio, intercepta tussis, pulsus durior inconstantior, pectus excruciantes anxietates, elus a cibis profectas oppressiones, flatuum concursio, abdominis tumor, extremorum membrorum frigus, palpebrarum tumor, genarum pallidus lividus color, peruigilium praecipue, in caeco, quem cordis regio crepat sono, in tumore, in quem scrobiculus cordis pertinacius resistens impellitur, in impropria sedentium somni obreptione, in repentina propter capitis antrorsum delapsi pondus, expergefactione, in animi defectionibus, pulsus inconstantiam relinquentibus, paullo ante mortem vero in colli tumore, oculorum colore rubicundiori, quae vel apoplexia subita, vel lypothymia lenta magis intentatur.

V.L.

SAM. CHRISTIANI HOLMANNI, Log. Met. et Theol. nat. P. P. O. Reg. Scient. Soc. Londin. ac nuper etiam Gotting. Membri, Commentationum in Reg. Scient. Societate inde ab A. MDCCLVI, recensitarum Sylloge. Cum tabb. aeneis. Gottingae A. MDCCLXII. Apud Abrah. Vandenhoek Viduam. 4. 1 Alph. 3 pl. 2 tabb.

Septem haec sylloge comprehendit dissertationes multo studio elucubratas, quas Et. Auctor in Regia Societate Gottingensi recitauit. Eas vero, ut in

in praefatione lectorem docet, seorsim in hoc Volumine edendi, tam ob impeditam dudum Commentariorum illius Societatis editionem, quam quod sibi in ea manere non placuit, consilium cepit.

Prima est *de terrae motibus*, imprimis nupero *Vlyssiponensi*, recitata d. 7 Febr. 1756. Postquam V. Cl. praecipua phaenomena, quae terrae motum, anno 1755 Vlyssiponae tam funestum, comitata sunt, e variis scriptis collecta enarrauit, in causas talis motus inquit, et, hoc dum agit, receptam hodie

- p. 14. a plerisque sententiam confirmat, vim elasticam aeris, cauernis subterraneis inclusi, et per incensos ibi subito vapores expansi, proximam esse tremoris terrae causam. Et videtur sane generalis haec
- p. 16. causa omnibus phaenomenis explicandis sufficere, si ponamus, tam sub terrae continentis superficie, quam sub maris fundo in maiori minoriue profunditate passim dari cryptas cauernasque, maiores minoresque, partim solitarias, partim inter se communicantes, partim siccas, partim aquam continentes, et subterraneum quoddam quasi fulgur, in aliqua earum ortum, per ceteras, simili materia inflammabili magis minusue refertas, subito propagari. Sic enim intelligemus, posse aliis in locis terrae superficiem, et quae illi insistant, duntaxat intromiscere, aliis vero in locis hiatus terrae ac fissuras effici, ex quibus vel ignis et flamma erumpat, vel aqua magna violentia eructetur, posse alicubi vicos,
- p. 21. oppida, montes hauriri, alibi stagna, lacus, flumina intumescere repente, et mox iterum, cessante pressione, quae subterraneam aquam expresserat, in ripas suas redire. Quibus disputatis, quaestionem mouet, an forsitan excogitari possit aliquid, quod exitioso isti malo medelam afferat, vel illud saltem
- p. 25. minuat. Non solum autem contendit V. Cl. fieri posse,

posse, ut fessorum artibus eis in locis, quibus terra frequentius vel fortius tremat, putei vel cuniculi eo usque agantur, donec ad cryptas istas perventum sit, quae fomitem mali lateribus suis nondum reclusis adhuc complexae fuerint; sed et sibi persuasissimum habet, tales puteos magno magnarum regionum bono ductum iri, quum hac data porta vapores nociferi, et fulmina subterranea, sine magna noxa erupturi, et circumiacentia loca terrae motus aut rarius aut minus vehementer sensura sint, quemadmodum de regionibus circa Aetnam Vesuviumque iacentibus constat, eas metu ac periculo liberari, simulac in eorum visceribus inclusa ignis aerisque vis alicubi exitum inuenerit.

*Secunda dissertatio *) quaedam paralipomena de terrae motu exhibet.* Occasionem Auctor a terrae motu, quem d. 18 Februarii anni 1756 diuersi Germaniae incolae, et inter hos etiam Gottingenses senserant, furnit, ea, quae in priori disputatione dicta erant, ulterius confirmandi et eis hoc adiu-
ciendi, quod, sicut in animali corpore cordis motu omni arterioso systemati pulsus singulis momentis imprimuntur, ita fieri possit, ut vaporum subterraneorum incensorum explosione vehementissima, concussis et sublati fornicibus canalium subterraneorum, aquis fluentibus plenorum, pulsus quidam oriantur et fluctuationes, quibus impositum solum agitur.

P. 27.

P. 32.

*Tertia commentatio fallacias quasdam experi-
menti Florentini circa aquas incondensabilitatem indi-
cat **).* Constat, Florentinae Academiae (del. Ci-
mento) Sodales globum cauum tenuem argenteum,
aquae

P. 35.

*) Lecta d. 6 Mart. 1756.

**) L. d. 2 Octobris 1756.

aquae omnino plenum, et bene clausum, malleis contudisse, vt experirentur, an aqua condensari queat; et sic ipsis visam esse aquam per omnes argenti poros transisse, instar hydragryi per pellem, in qua comprimitur, prosilientis. Hoc experimentum haud ita pridem paullo aliter captum est a quibusdam physicis Londinensibus, nempe ope globi, collo instructi, quod cochleam feminam habet, in qua cochlea mas tam arte conuerti potest, vt nihil aquae, qua globus est impletus, inter vtriusque cochleae helices elabi queat. Cuiusmodi globum cupreum cum toto eius apparatu vbi Cl. HOLL-MANNUS Londino acceperat, experimentum plus vna vice repetiuit. Quod dum ageret, nonnullas huius experimenti fallacias vsu edoctus est, quas hic candide exponit, et quae non satis cautos facile decipere possunt. Earum praecipua, et quae, cum ipsos Florentinos, tum etiam MUSSCHENBROEKIUM videtur fefellisse, haec est, quod nonnunquam aqua per omnes poros metalli exprimi et superficiem ad roris instar contegere videri possit, cum scilicet globus ex loco frigido in calidiorem defertur; licet reuera aqua non per poros metalli, sed per rimulas aliquot, in eo hinc inde aquae pressione factas, exeat; id quod prudens atque industrius Noster naturae speculator, cum globi superficiem, sicco linteo probe abstersam, oculo, lente optica armato, perlustraret, intellexit. Neque aliter se eam rem habere, per experimenta plura, quae deinceps similiter cum globis ex stanno plumboque arte fusoria paratis, et torno attenuatis, nec non cum globo, et duobus hemisphaeris argenteis, malleatione fabricatis, composito, cepit, certior redditus est.

p. 58. *Quarta commentatio physiologica est, et ad illustrandum respirationis mechanismum et usum symboli*
quar

*quardam exhibet *)*. Descriptis thorace, pulmonibus, ceterisque respirationis organis, indicat V.C. quid se impulerit, ut post tot doctissimorum hominum de hoc argumento disputationes ac controuersias ad idem denuo considerandum et illustrandum animum adiiceret. Scilicet in explicando respirationis negotio nondum expedita esse videtur ardua illa quaestio, quidnam illud rei sit, quod musculis intercostalibus, tanquam organis mere passivis, et ab arbitrio nostro partim pendentibus, ordinatissimos illos motus, nobis etiam non cogitantibus, et profundo saepe somno obrutis, ita quasi imperet, aut potius imprimat, ut costae alternis vicibus adeo constanter et imperturbate eant et redeant, inprimis ubi corporis situ diaphragmatis et abdominis motus impeditur, et contra costas ac musculos illos maximam partem quiescere faciat, ubi praesens corporis situs thoracis per septum transversum dilatationem faciliorem reddiderit. Quum haec quaestio solui non posse videatur, si, quod haecenus est creditum, thoracis dilatatio aeris in pulmones ingressum, et thoracis coarctatio aeris ex pulmonibus egressum, tanquam causa effectum, praecedat, necesse est; alia via ac ratione hanc inspirationis et expirationis reciprocationem explicare Auctor Cl. tentat. Principium sumit notum et haud dubium, si aeris, dato spatio inclusi, portio per vim suam elasticam, a calore auctam, exitum ex illo spatio sibi parauerit, residuam ibi portionem minori elasticitate pollere. Cui principio consequens est, postquam aeris in pulmonum bronchus cellulisque, sanguinis affluxu et refluxu admodum calefacti, pars magna per tracheam in auram externam erupit, residuae in pulmonibus partis vim elasticam adeo posse esse imminutam, ut aeris externi, os naresque obsidentis,

p. 68.

p. 75.

*) Lecta d. 2 Sept. 1758.

- contrariae pressioni resistere amplius nequeat. Hinc aer externus per tracheam in pulmones compressos irruet, ac vi sua elastica, per calorem valde intensum, eos expandere, ideoque, quum hi fundo et lateribus thoracis ubique contigui sint, cavitatem thoracis ampliare annitetur. Plus minusue autem mobilia vel flexibilia sunt et pulmonum partes, thoracis latera (costae nempe ac sternum), et fundus eius seu diaphragma. Itaque haec vel omnia vel nonnulla pro diuerso corporis situ aeris in pulmones ingressi
- p. 78. vi elastica movebuntur, quantum satis et quemadmodum necesse est ad ampliandam thoracis cavitatem, restituendumque aequilibrium inter aerem externum, eumque, qui pulmones explet. Quam tho-
- p. 84. racis dilatationem Auctor et alia ratione ab aere interno effici simul autumat, nempe per expansionem et agitationem pulmonum tendendo atque irritando nervos phrenicos ad diaphragma pertinentes, qui sic irritati fibras diaphragmatis musculares in eiusmodi motum concitabunt, ut ipsum explanetur. Haecenus de causis inspirationis ordinariae et naturalis, ex mente Cl. Auctoris. Expirationem porro docet effici partim vi contractili vesicularum pulmonum, fibrarum, quae bronchiorum cartilagineas lamellas connectunt, et telae cellulosae circumfusae, partim elasticitate cartilaginum et ligamentorum costarum, partim septi transversi in figuram suam naturalem sese restituendi nisu, et viscerum abdominis simili nisu, quo semper, excepto prono corporis situ, diaphragma retro et intra cavitatem thoracis pellere conantur. Virium autem illarum naturalium, inspirationem et expirationem ordinariam efficientium, tam accuratum fere aequilibrium esse contendit, ut si aggregatum virium, alteram efficientium, ab aggregato, cui altera debetur, vel tantillum superetur, ceteris omnibus manentibus,

bus, vel aer internus externo, vel hic illi cedere cogatur. Plerumque tamen, affirmat, causas omnes, expirationem perficientes, validius agere, quam quae inspirationem efficiant; hinc expirationem plerumque paullo celeriore et fortiore esse inspiratione, et inter inspirationem et expirationem minus temporis interuallum, quam inter expirationem et inspirationem interesse, diutiusque posse contineri spiritum expiratione, quam inspiratione, finita. Ceterum ex hac theoria facilius etiam, quam ex alia quavis, rationem reddi posse, monet, primae animalis, in lucem recens editi, vel ex matris ventre excissi, inspirationis. Et quum hoc ipso sua sententia haud parum confirmetur, enarrat experimentum eo consilio a se institutum; vt intelligeret, an foetus in vtero iam aliquantum moueret thoracem, quasi praeludens respirationi, item an, quod nonnullis videtur, compressio thoracis in partu necessario praecedere debeat animalis, partu in auram expulsi, respirationem. p. 95.

nempe vterum canis praegrandis grauidae, viucae, ac robustae, in quo aliquot caniculas viuas, bene valentes, et fere perfectas reperit; eas saepius quidem fortiter se commouere ac contorquere per transparentes amnii choriique tunicas vidit, sed quotiescunque requiescerent, ne minimum quidem in illis aut thoracis, aut abdominis motum peculiarem, mouendique conatum, animaduertere potuit; deinde caute incisiss membranis, quibus inclusae erant, vt liquor amnii efflueret, vidit caniculam, aeri nunc expositam, simulac aures eius satis denudatae essent, haerensque in eis forsan liquor effluxisset, sine vlla causa sensibili accedente statim inspirare coepisse cum clamore et eiulatu. Tandem V. Cl. de respirationis vsibus disputat. Ordina-
riae ac mere naturalis respirationis, de qua sola ha- p. 104.

Etenuſ egiſ, uſus potiores agnoſcit ſanguinis motum, ciborum in ventriculo digeſtionem, chyli in inteſtinis, bilisque in hepate ſecretionem, ſanguinis per vaſa hepatis promotionem, chylique ex ſua cifterna in ductum thoracicum faciliorem tranſgreſſum, et in hoc ductu aſcenſum, nec non odorum perceptionem. Ad reſpirationem vero voluntaria

p.107. riam quod attinet, expirationis quidem fortioria uſus recenſet hos, ut ſtatu ore excitari poſſit, ut quae ingrata vel incommoda nobis ſunt, ex ore eicere, ut excrementa etiam ex infimo ventre expellere, utque ſonos articulatos loquelae cauſſa formare queamus; inspirationis autem paullo fortioris vel frequentius repetitae uſus exiſtimat eſſe aeris ad ſanguinem admiſſionem, motuſque ſanguinis per pulmones moderationem. Namque in inſpiratione, inquit primo facilior ſanguini aditus in vaſa ſanguifera pulmonalia, et per ea tranſitus paratur, deinceps autem, ubi fortior fuerit, veſiculis pulmonis ultra terminum modumque naturalem inflatis, vaſa ſanguifera, et ea quidem praecipue, quae retis inſtar veſiculas illas ambeunt, comprimuntur, et hoc ipſo ſanguinis e dextro corde affluentis motus aliquantum retardatur et temperatur; atque hoc temporis articulo aeris quaedam particulae ex ipſis pulmonum veſiculis in ipſa vaſa ſanguifera interlabentia, ſub valvulis forſan quibusdam minutiffimis, in ſanguinem ſeſe inſinuant, eique commiſceſcunt.

p.109. In quinta diſſertatione de foliorum in plantis perfectionibus mechanismo et uſu *) agitur. Principio Cl. HOLLMANNUS varia ad mechanismo foliorum ſpectantia recenſet, quae et a ſe ipſo et ab aliis dudum obſervata ſunt; ea tanquam ſatis hodie nota

*) Lecta d. 7 Jul. 1759.

praeterimus. Deinde ad vsus foliorum enarrandos pergit. Eumvsium, quem Cl. SONNATUS *) detexit, vt particulas aqueas in aere dispersas hauriant et sugant, quibus et ipsa et ceterae partes plantae nutrantur, egregie confirmat, vias indicando, per quas particulae illae folium ingrediuntur. Sunt nempe hae viae eadem, per quas aeris bullulae e p.130. folio erumpere cernuntur, si id aquae, aere purgatae, submersum, campanae antliae pneumaticae includitur, et aer sub campana extrahitur. Insuper et modum, quo fieri possit, vt particulae aqueae ex aere resorptae folium expandant, conseruent, nutrant, melius, quam haecenus factum est, declarat, dum commonet, inter fibras, quibus duplex folii reticulum constat, infinite multas, pulsat viridioris vtriculos vbiuis interiessere, extremisque earum apicibus adhaerescere, et sic haustas a poris folii particulas fluidas nutritias per patulas has, et communicantes inter se, vias facile posse diffundi. Simul ex eo, quod hodie constat, multo maiorem p.133. roris copiam ex terra et corporibus terrestribus ascendere, quam ex aere descendere, rationem reddit Vir doctissimus, cur in plerisque arborum foliis superficies inferior superiore asperior sit, et patentioribus poris vel meatibus instructa, et propterea absorbendis ex aere particulis agnoscis aptior. Et quoniam in foliorum vtriculis semper multum aeris p.134. latet, ex aequilibrio inter hunc aerem, cumque, qui radicibus arboris incumbit, vel in plantae tubulis ligneis haeret, tunc sublato, cum aer iste per poros foliorum calore expellitur, explicat haec phaenomena ab HALELIO observata, quod nempe copiosior succi nutritii effluxus in arbore semper fiat, si foliis suis integris ornata sit, quam si haec defo-

*) vid. Comment. nostr. Vol. III. p. 669.

defecerint, et de die, quam noctu, et coelo interdum sereno, quam hūbilo aut pluuio. Tandem quæstionem, an folia respirationi plantarum seruiant; p. 136. attingens. suam de plantarum respiratione et tracheis sententiam sic exponit, vt quidem haud inficias eat, in quibusdam plantarum maiorum et perfectiorum generibus præter subtilissimos illos, succo nutritio vehendo destinatos, tubulos adesse et alios tubulos illis multo ampliores, qui in hunc vsum non nati videantur, et in ligno, etiam recenti, quercus, iuglandis, betulae, fagi albae, taxi, immo in lignis valde compactis quarundam arborum exoticarum nudis saepe oculis cerni queant; attamen in his plantarum generibus, in quibus ne minimam quidem eiusmodi tubulorum diuersitatem obseruare licet, tracheas proprio sic dictas neget, omnesque harum plantarum tubulos, si plantae recentes et virides sint, succo tantum nutritio repletos esse, nullumque aerem, nisi qui ei succo intermixtus sit, admittere contendat, etsi eosdem, succo suo priuatos, aerem non solum facile admittere, sed et eundem cum aliis fluidis quibuscunque transmittere, concedat.

In sexta commentatione *) congelationis naturalis, et artificialis, memorabilia quaedam phaenomena recensentur. Omnium, quae in aquarum congelatione occurrunt, phaenomenorum rationem ultimam in arcuissima cohaesione earum particularum, quae ante congelationem facillime inter se moueri poterant, quaerendam esse recte affirmat Cl. Author. Etsi vero huius cohaesiois causa nos omnino lateat, tamen quum per eandem et situm particularum aquae mutuum mirifice mutari, ex aquae

gela-

*) Lecta d. 1. Dec. 1739.

gelascentis dilatatione et opacitate facile euincatur,
 non sine verisimilitudine fuisse posse putat, exiguas p.141.
 aquae particulas esse oblongas, teretes, et quasi
 anguillaris formae, easque, ex parallelo situ, quem
 donec aqua fluida sit, habeant, in positiones ad se
 invicem obliquas dimoueri, incipiente congelatione;
 quanquam eas angulum LX graduum semper inter
 se invicem efficere Cl. DE MAIRAN non concedat.
 Quibus de causa generali congelationis praemis-
 sis, phaenomenorum aliquot singularium mentionem
 facit Cl. Auctor. Primo memorabile est, interdum p.143.
 massam aequam totam subito in glaciem conuer-
 titur, simulac ea in locum paullo calidiorem transferatur,
 vel manu calida cingatur (vel potius, ut ignis Cl.
 DE MAIRAN recte annotasse videtur, simulac tan-
 tum commoueatur). Glacies haec ab initio nichil
 horum est, ad adipis fuisse instar, et paulo post indure-
 scit, si frigori exposita manet. Requisitur autem ad
 hoc phaenomenon, ut massa haec magna aequa hie-
 me aeri frigidiore sic exponatur, ut ea successue ae-
 quabilem frigoris gradum induat. Verum statim
 ab initio glacies ista maius iam spatium occupet,
 quam aqua, ex qua facta est, et successue indu-
 rescendo dilatetur, Auctor quidem reperire non
 potuit, sed posterius tamen ipsi probabilius
 videtur. Hoc autem phaenomenon observatum, gra-
 dinem imitari ipsi sicut, aquam tunc, cum super-
 ficies eius lamellam glaciscentem offendere coepit, si-
 phone aequae frigido hauriendo, et ex siphone ar-
 guto tubo in aerem sic expellendo, ut guttae
 aquae per magnam altitudinem cadere possint; non
 quae inter cadendum in gradinem magis minuitur
 duram abeunt. Aliud phaenomenon notatu dignum p.148.
 est, quod frigoris gradus, quorum aqua gelaescere,
 vel nix sponte liquefcere incipit, semper sit idem;
 idque V. C. multis experimentis denuo confirmavit.

- quum illud adhuc a nonnullis in dubium vocari ani-
 meduertisset. Haud minus memorabile, quamvis
 frequens in nostro climate, phaenomenon conti-
 tuunt figurae in fenestris nostrorum conclauum
 tempore hiemali, & congelatis ibi vaporibus nate.
 p. 151. Eae a salium subtilissimarum, variis corporum, praes-
 fertim animalium, exhalationibus admixtorum de-
 terminatis, quae semper affectant, figuris vnice
 p. 155. oriri. Auctor statuit. Salibus etiam, et praecipue
 salis ammoniaci particulis, in aere volitantibus, haud
 parum probabiliter attribuit ortum figurae hexago-
 p. 163. nae niuis. Porro de grandinis, quae aestate potissi-
 mum decedit, genesi, in qua multa sunt admiratio-
 ne digna, eruditas coniecturas proponit. Sub
 nem congelationes artificiales paucis attingit, et sin-
 gulares nonnullas de virtute salium refrigerante op-
 p. 168. ferationes indicat: sed modum, quo salia intensi-
 ram illum frigoris gradum, niui et contiguis corpo-
 ribus conciliant, neque se ipsum inuenire, neque
 eum, quem alii commenti sunt, se intelligere ad-
 huc potuisse ingenuus profitetur.

Septima dissertatio exhibet *supplementa quaedam*
ad commentationem de corporum mariorum, aliorumque
petrificationum, in terra continente origine. Vbi de eo
 quae hic commemoratur, commentatione ad lecto-
 res nostros retulimus. diximus, Cl. MOLLMAN-
 NUSS hanc fovere sententiam, quod in iis locis ter-
 rae continentis, in quibus magna corporum mar-
 norum petrescentium copia reperitur, olim fundum
 maris fuerit, eamque sententiam ipsum egregie exor-
 nasse. Iam huic sententiae plus adhuc roboris ad-
 dit. Nam primo obseruat, certam nunc esse com-
 munitatem Ammonis vulgo sic dictorum ex testis maris

A) Vid. Commentar. nostr. Vol. IV. p. 197, seqq.

originem, postquam Cl. YANUS PLANEVS talis p.176.
figuræ testas in littore maris Ariminensis detexit;
licet haud dissimulet Cl. HOLLMANNVS, minimam
tantum earum testarum partem, quas ille pro cor-
nibus Ammonis vendidit, hæc nos non mereri, et inter
has, quas illud merentur, nullam, quæ non admodum
exigua sit, adhuc esse repertam. Dein refert, proxi-
me Gottingam nuper inventum esse lapidum figura-
torum genus, quod innumeris cochleis marinis tum
alijs, tum etiam cornibus Ammonis variae magnitu-
dinis quasi factum sit, adeo vt vel ex primo horum lapi-
p.179.
pum obitu nemo non iudicare debeat, fieri non
potuisse, vt quæcunque inundatione tanta copia
marinarum cochlearum in istum angustum locum
consecta sit. Aliud argumentum sententiæ suæ
Cl. Auctori præbent corpora marina in vertice mon-
tis prope oppidum *Mundam* nupere bruta, inter
p.182.
quæ notabilis maxime est glossopetra vtrinque fer-
rata, eximiae magnitudinis, cum radicibus suis fere
integris. Quum satis hodie constet, hæc petro-
facta esse dentes carenarum, et quum huius glosso-
petrae intuitus cuilibet persuadeat, eam ex vivo
potius monstri corpore exidisse, quam ex tempu-
trido decerptam esse: negari vix potest, montem
istum tunc temporis, cum bellua illa super eo nata-
uerit, ad magnam profunditatem aquis marinis re-
pleta fuisse. Vltimum argumentum peti ab alijs
p.190.
this, quorum magni montium tractus pleni sunt et
qui, quum talis lapillus a grano arenae stratis super
strata materia lapideæ successuque inuoluto, oritur,
indicia sunt, loca, ubi effodiuntur, per longum
tempus aquis submersa olim fuisse.

VII. Disputatio de sensibilibus et irritabilitate humani corporis

Difficultates circa modernorum systema de sensibilibus et irritabilitate humani corporis oratione medico propositae ab ANTONIO DE HAEM S. G. A. Maiestatis Consiliario et Archiatro, nec non medicinae in alma et antiquissima universitate Vindobonensi Professore primario. Viennae Austriae, sumptibus Hermannii Iosephi Krüchten, 1761. 8 mai. pl. 11.

Clariss. DE HAEM, cum ei multa irritabilitatis defendendae causa, pericula ab Ill. HALLER instituta minus proparentur, nec, quae allumuntur, hinc deriuari posse viderentur, huius libelli conscribendi consilium cepit, ut veri inueniendi et pericula meliora impofterum instituendi facultatem alii daret. In prologo igitur, non solum latinam quam obcuritas rerum regularet, neglectae veniam roget, sed etiam fatetur, se experimentorum suorum integram fidem praestare non posse, atque aliorum correctionem libenter expectare. Ita utrum clariora attulerit, an ipem nobis aliquam Cl. HALLERI defendendi reliquerit, cognoscamus.

Libellus constat duabus partibus, quarum altera octo, altera quatuor continet difficultates ab ipso obiectis.

P. I. Pars 1) de sensibilibus. Difficultas prima: tenduntur insensibiles, tendo v. g. Achilles irritatur, roditur, vellicatur, palpello causticisque, pro parte absconditur, absconditur totus, absque eo, quod inde dolor nascatur, imo non dantur vulnera, quae citius faciliusque curentur. Haec disputatio varia continet. Primum, plura pericula HALLERUM in animalibus, quam in hominibus instituisse, eaque quod probari possit Cl. RADNICKY experimentis, leuioribus funde.

fundamentis (sive) deinde naturam reprehendi
dendum) esse, quoniam neget a visis in arte medendi
claris et abspiciendis rationibus collatis, eodemque p. 5.
que in constituendis significationibus vobis et videri
et videri et videri, erroris arguit, et pro
terea innotet naturam paronychia, cum dolore
ab illis ortum non habens, sed tendinibusque, sed
neruis solum tribuitur. Eugnet vero Nesser, in pa- p. 9.
ronychia dolorem esse aponeurosem, neque suspi-
cioni lésionis nervorum locum esse, quippe quae
graviora semper symptomata iuncta habeat, ideoque
HALLERUM parum paronychia naturam perspe-
xisse, cum tendines doloris expertos esse contem-
dat. Afferit quoque, ut rem confirmet, verba
GERARDI LINDBERGHII SWEDENII (T. I. p. 339
140) quibus pateat, dolorem et periculum in paro-
nychia in primis attendendis atque aponeurosis
repetendum esse. Et enim quin nervi tendinesque p. 14.
refert dolorem nullum afferant, experimenti NAU-
LERIANI fide minime dubitatur, sed quaeritur, an
nervi dissecti et dolore carenti etiam insensibilis
sit? quod negatur, sicuti etiam similis de tendine in-
tegro abscisso conclusio. Aliam quoque eiusdem ex-
perimentum, quo tendines sensum non recipere de-
monstratur, observatione GLASSERII (ab. Acad.
Reg. Sc. Par. An. 1728 relata) apponatur, qui
tendinis achillis alia parte integra manente, alia
vero abscissa dolorem gravem locatum esse, ap-
paruit, cuius suspicionem minime in nervum
convenire, cum haec observatio eiusmodi sit, ut
tendinem et suae naturae indole doluisse cogatur.
In gradiori, de qua nunc videamus, argumento
Nesser ad sensibilitatem nervorum probandam uti-
tur, tendinem achillis atque pedis articulos, ner-
vos ideoque dolorem recipere, id quod etiam no-
tat HALLERUS WINSLOWIUS ad testimonium
citatur,

citatur, qui nemum poplitaeum ad has partes debuerit doceri: & laedatur etiam PARATUS (lib. 14 cap. 41) dolorem tendinum confirmans. Quod vero attinet ad HALLERI experimenta in animalibus capta, ea, ut et in homines transferri possint, contrariam observantibus PARADO atque PETRO, addubitatione obiciturque illi periculum insitum in aribus quibusdam, in quibus illud fallax esse posse, ipse agnovisset. De periculis in corpore humano factis copiosius disputatur. Nam testimonium ECHESII MINGII, JOH. VAN MEEREN et ROBINSONI nihil valere putatur, cum ille alio loco tendines laesos dolorem afferre fatetur; hi vero minime tendinum sensibilitatem, quippe cuius leviores gradum ponunt, excludant. Quae itaque restant quinque HALLERI in hominibus capta pericula; ex quibus tendinum insensibilitatem deriac, indem sexcentis gravissimorum medicorum PARADO, J. HILDEBRANDI, PETITI, BOSSII, HAUVII, SWHETENII, GARENGEOTTII, SCHLICHVINGII opponi possit. Perro hanc opinionem insensibilitatis tendinum vitio laborare, vel hinc manifesto apparet, quod, ut et aliae partes sensibiles sensu destituantur, interdum accidat: ut luti peritonaeum, cutis, musculi abdominales, &c.

p. 25. hydrops atque graviditate; nervi et cutis in spina vitiosa, manus in vulnere fragmentis vitri quinquies acubus sine doloris sensu ex illa protrahitis, &c. ossebrum, cui octo dierum spatium cutellus inhaesisset.

p. 31. scilicet. Illud quoque periculum, ex quo HALLERUS insensibilitatem tendinum apparere, iudicat, cum propter haemorrhagiae periculum, oleum thebaicum thinae affusum cutem quidem, sed tendines minime laessisset, in dubium vocari sanitur. Noster dum pugnat hoc oleum dolores mulcare potius quam excitare, nec fieri facile potuisse.

HALLERUS videtur, vtrum eodem plane momento
temporis cutis, in tendines afficeretur, neque et-
iam tendinum probari indolentiam ex maiori cutis
dolore. In extremo huius capitis colligitur **HALLERUS** P. 35.
ERRUM in *Elem. Phys.* (pag. 414) tendinibus plus
tribuisse, cum fibras tendinosas a vascularum aortae
musculis separatas robur et contrahendi vim habere
affirmeret.

*Difficultas II. Dura ac pia membranae sunt in-
sensibiles.* Ex recentioribus medicis sunt, qui in has
membranas, propter fibrarum carnearum defectum,
sensibilitatem non cadere, eo adducti variis experi-
mentis, putent. Scriptor autem noster cum ex
dolore capitis a variis harum membranarum vitis
orto, tum ex periculis capitis in homine antri **HALLERUS** P. 40.
MORI carie, et sinistrae dextraeque potissimum par-
tis capitis dolore afflicto, in quo meningum arteriae
aneurysmate atque venae varice affectae erant, per-
spici posse contendit, et esse aliquam harum mem-
branarum sensibilitatem, neque durae matris sectio-
nem innoxiam, cum veteres medici eam multum
timuerint, nec de ea nisi in summo periculo cogi-
tarent.

*Difficultas III. Etiam membrana laterum, pleura
dura, indolens est.* Paullo acutius scriptor noster in-
vehitur in **HALLERUM**, quod etiam pleurae sensi-
bilitatem, propter textum illius desultorium denegat.
Ipse quidem contrarium cogi posse censet ex pleuri-
tide, cuius sedem **HALLERUS** falso in nerum et in
musculis intercostalibus ponit: neque enim in ea
ratione, quam **HALLERUS** afferat, quod dolor in-
ter aerem hauriendum a ferocia minime remittat,
quamvis pleura eo tempore relaxata, quemquam
acquiescere posse, sed ex cadauerum sectione verita-
tem eruendam esse, ideoque testimonium **CASEII**

AURELIANI, WILLISII, DIEMERBROEKII, REVERII et PROSPERII MARTIANI affert, quo confirmatur, in vera pleuritide re ipsa affectas fuisse pleuras.

p. 49. *Difficultas IV. Est quoque indolens peritonaeum.* Obiectio, quam in hoc capite invenimus, est adversus HALLERI periculum, tum in viro celeberrimo STORCH, cui abdomen aquarum evocandarum causa pertundebatur, tum in brutis captum, quo pro peritonaei insensibilitate vius est. Ducitur autem obiectiois argumentum ex multis periculis scriptorum nostri et Viti Cl. C. H. VITII qui in iuvene praeter abdominis dolore mortuo peritonaeum ab ea parte, qua dolor saevisset, gangraena corruptum vidit.

p. 51. *Difficultas V. Ligamenta, articularumque capsulae non dolent.* Exiguus stimulus sensum, tamen est aliquem sensum, in superioribus iam positum fuisse, sed denuo affert Noster, ut doceat, observationem REVERII atque alias ipsius HALLERI harum partium insensibilitatem minime probare. Miratur potius, HALLERUM opinionis suae stabilendae causa podagrae sedem in alias partes, ut cutem atque nervos, transferre. Hanc enim utique esse in articulis et multos alios, et se ipsum observasse in hominum arthritide variorum articulis calce concretis. Experimentum etiam in sui ipsius pede se habuisse.

p. 58. *Difficultas VI. Sensu quoque et ossa carent, medullaque eorum et periostium et pericranium.* Et haec quoque partes stimulum non percipere HALLERI est opinio, quod nervos, a quibus sensibilitas proficiscitur, non habeant, et quod idem ex CHESLEBENII atque CASTELLI experimentis fide dignis intelligi possit. Sed etiam huius opinionis adversarium scriptor noster se profitetur. Primo enim periostium non ita a nervis neque cultello neque separatorio expediri posse, ut non utroque modo dolor oriatur.

oriatur; deinde in iis, qui lue venerea affecti sunt, dolorem in ossa atque medullam facuire. Testes insuper grauissimos laudat ALEX. BENEDICTUM, VAN SWIETEN, NUCKIUM, CLOPTON HAVERS, BONETUM, PETITUM, in has partes doloris sensum cadere, magno consensu affirmantes. Iudicio HALLERI etiam medulla ossium, quippe p. 65. quae caret nervis et textum habet cellulosum, sensum non habet, sed Noster miratur, cum experimentis res nondum confirmata sit, rem nouam obtrudi, cum constet libello DEVENTERI de ossium morbis, medullam summe esse sensibilem, atque testimonium adsit DU VERNEYI.

Difficultas VII. Cor sensibile est: pulmones insensibiles, insensibiles et renes et splen et hepar. Summam opinionis HALLERI labefactare Ill. DE HAEN annititur, partes nervis instructas esse sensibiles, iis vero destitutas insensibiles. Ostendit enim, primum VESALIUM, NICOL. MASSAM et COLUMBUM observasse, varias cordis affectiones grauiore dolore vacasse; deinde HALLERUM, qui propria circa cordis sensibilitatem pericula non cepisset, cordi sensibilitatem nunc maiorem nunc minorem tribuere, immo saepius incertum haerere. De pulmonum vero dolore dubitationem superesse non posse, cum et neque peripneumonia eo vsquam careat, et tussis, quae non semper a voluntate pendeat, sed ab acrioribus, aeris impuritatibus, immo teste BOERHAAVIO etiam a vapore aceti calentis excitetur, sensibilitatis suspicionem faciat. Lienem similiter dolorem recipere, ex militis sectione splenis dolore p. 75. atque suppuratione extincti manifestum esse, idemque HIPPOCRATIS testimonio (Aph. 43 sect. 6) atque ARETAEI (libr. 1. de C. et S. Chron. cap. 14) probari, nec renum quoque sensibilitatem, propter cal-
Tom. XI. Pars I. F culum

culum et inflammationem summum dolorem suspi-
ciendum, negari posse.

p. 86. *Difficultas VIII. Membrana cellulosa et panniculus adiposus sensu carent.* Quae partes textum habent cellulosum et adipem, sensibilitate carent, nam hoc fundamenti loco posuit HALLERUS, ideo maxime, quod nervis carent, et quia pinguedo sine doloris metu, si nimia est, perforatur. Sed et haec ab Auctore in dubium vocantur, nam docet, substantiam cellulosam pinguedine repletam dolorem reicere quia nervi quasi suffocentur; BOERHAAVIUM multum de inflammatione substantiae cellulosae timere; atque tumorum exsectione ita quidem instituta, ut cutis dolor haud imponere potuerit, hoc planum fieri.

p. 95. *Pars altera de irritabilitate. Difficultas I. circa artiarum venarumque irritabilitatem.* Irritabilitatis atque sensibilitatis mentione facta ostenditur, HALLERUM inter utramque discrimen ponere, ita ut hanc nervis substantiae medullaris, cuti, cerebro tribuat, illam vero in fibris carnis, propter stimulum illatum in contractione versantibus, ponat, eundemque ab utraque separare et elasticitatem, quippe fortiorem longe, et contractilitatem, in interiori fibrarum fabricatione haerentem, atque errare sensibilitatem et irritabilitatem ex venis arteriisque exterminantem. Ne-

p. 98. que tamen hoc ultimum experimentis factis docetur sed locis HALERI allatis, quorum repugnantia obiicitur.

p. 104. *Difficultas II. Circa cordis irritabilitatem et attributam eidem alternam cordis actionem.* Ultima haec difficultas mota quaestionem habet, an, id quod HALLERUS statuit, cor propter naturam carneam et indolem nervorum multorum eorundemque magis nudorum, summam recipiat, a sanguine venoso lacessitum, irritabilitatem. De hac

haec longe aliter videtur Scriptori nostro. Musculos p. 107.

enim, si eorum motus diutius duraret, defatigari, calefcere, paralyfi, immo etiam gangraena tangi, cor tamen neutrum experiri; necesse igitur esse, aliud quid caussae subesse, cur cor indefessum moueatur. Reliquis argumentis, quasi maius pondus iis accessurum esset, dilatis, monet, HALLERUM de vitanda materialis animi substantiae assumpta suspicione, eius loco quodam arrepto (in quo Elem. Phys. pag. 496 et 497 ostenditur, motum vitalem in aqua submersis resuscitari posse. Iam sequitur diiudicatio exper-

p. 117. rimentorum Hallerianorum, ostenditur enim nec auriculam nec ventricululum posteriorem citius sanguine priuari, anterioribus, nec auriculam anteriorem ultimum motum exercere, anteriori ventriculo quoque vacuo reddito. Deinde experimenta in brutis p. 120.

capta in homines non cadere, nam et auriculas et ventriculos sanguinem continere, ideoque aliunde, quam a sanguine venoso, cordis motum pendere. Perro latebras cordis valvulas aortae arteriae pulmonalis impedire, quo minus omnem sanguinis vim eiicere ventriculi possint, testibus HARVÆO, PLEMPPIO, RIOLANO, BARTHOLINO, ideo ab p. 125.

HALLERO neglectis, ut suam opinionem stabilire posset. Ruere igitur fundamentum irritabilitatis, cordis euacuatione quam propter cordis pallorem in systole observatum HALLERUS stabilivit, falso assumpta. Ordine sequuntur reliqua experimenta: atque ad illud: cor quidem ubique irritabile esse, haec obijciuntur, hanc irritationem non esse contractionis causam, quia, illa praesente, haec intermittat. Aorta vero ligata ventriculi sinistri motu interea continuato, non apparere sanguinem in ventriculo contentum esse causam motus, sed necesse esse aliam latere causam motus. Pugnatur igitur contractionem cordis efficientibus causis praesentibus, sicuti calculis, lapillis, p. 131.

- corporibus durioribus aliis, vermibus, non contri-
nuam contractionem, sed etiam relaxationem locum
habere, atque vel hinc manifestum esse, alios fontes
p. 142. contractionis et relaxationis patere. Hi iam dili-
genter quaeruntur, atque cum in muco fibrarum,
quod vesicae experimento constat atque ex defectu
irritabilitatis partium muco instructarum patet, se-
p. 150. des non lateat, concluditur multam irritabilitatis se-
spicionem in nervos convenire, cum eorum alii
magis ad motum, alii vero magis ad sensum facti.

VIII.

HENR. NEPOM. CRANTZ, S. C. A. Maiestrum
Consiliarii, Institutionum Med. et Materiae Me-
dicæ Vindobonensis Professoris, Pub. Ord.
Acad. Imp. Nat. curios. et Societat. Botan.
Florent. Sodal. Solutiones difficultatum circ-
cordis irritabilitatem, cum figuris aeneis
Viennæ Austriae, impensis Ioan. Pauli Kraus
MDCCLXI. 8. pl. 5.

- Quam irritabilitatis materia in HALLERO
lisque praecipue medicis, ad indagandum
ad inuestigandum incendit cupiditatem, cum in-
omnes iam consilet, hoc loco commemorare no-
mus, sed tantum huius libelli eleganter diligenter
que conscripti occasione perlegendi data, de irri-
bilitatis natura, quid clarum cogitari, atque certum
stabiliri possit, indicare. Diuiditur libellus in duas
partes, quarum prior ipsum *systema irritabilitatis*
cordis exponit. Cor, cum vivimus, perpetuo ab-
p. 8. que defatigatione mouetur, exenteratum ignique
impositum nouo stimulo exercetur, ex anguilla
interioribus protractum luctatur, in pectunculo
piscis

pisce diuisum linteisque absterfum agitur: haec
 ad coniecturam apta esse putantur, latere aliquid in
 corde, quod peculiarem virtutem arguat. Quae P. 9.
 magis adhuc augetur, aliorum grauissimorum viro-
 rum testimoniis praetermissis, WEPFERRI, PEYERI,
 STENONIS periculis, ex quibus constare visum
 est, flatu in venam cauam ductumque thoracicum
 immisso, cor non solum ad constrictionem sollici-
 tatum, sed etiam deficiens, ad motum compulsum
 fuisse. Hoc vero, quod cordi peculiaris atque egre-
 giae indolis insitum esse deprehenditur principium,
 et Noster et antiquiores medici complexi sunt irri-
 tabilitatis nomine, quae tamen ab illa musculo-
 rum, neutiquam a nervis profecta, multum diuer-
 sa est. Ostenditur enim cordis motum, propter P. 11.
 peculiarem, qua illud contextum sit, fabricationem,
 ab aliis, ac illum musculorum causis repetendum
 esse. Nam in corde sensum stimuli acutiorem in- P. 15.
 habitare; cordis motum absque magna virium iactura
 spirituumque vitae affluente copia contingere; nec
 illud voluntatis imperium agnoscere, musculorum
 contra motum a voluntatis nutu pendere, longius-
 que productum, et fontes fluidi neruorum exhaurire
 et vires frangere. Hanc vnam vero irritabilitatem,
 a spiritibus vitalibus excussam, cordi mouendo non
 sufficere, sed sanguinis, in venis iter facientis, stimu-
 lum in auxilium quoque trahi, quod vtrumque
 probatur. Nam venae cauae vtriusque neruorum-
 que via clausa, cor quiescere, ubi autem in syncope
 affectis vel aqua submersis flatu et excitantibus via
 expedita fuerit, resuscitari: laudantur huius irrita-
 bilitatis cordis testes locupletissimi ZIMMER-
 MANN, OEDER, BROWNE, LANGRISH, HAL-
 LER, WHYTT, eam calore foueri, frigore extin-
 gui, feruida aqua destrui affirmantes. Si, quod P. 20.
 docetur, motus cordis in irritabilitatis praesidio,

atque in spirituum nervorum sanguinisque venarum stimulo positi, causae clarius cognoscantur, naturae motus musculorum voluntatis nutui obtemperantium perspicendae, multum spei ostenditur: quoniam et irritabilitatem et stimulum a fluido in nervis contento habeant. Quin etiam tenebras, motus musculorum vitalium rationem obscurantes, hac irritabilitatis face admota dispelli posse: cum manifesto appareat, nec sanguinis stimulo, nec voluntatis imperio quidquam agi, instigari quidem spiritus animales, sed inscio animo, moveri musculos hosce perpetuo, sed absque virium iactura: adiecta quoque est coniectura, stimulum forte, quod in musculis mesochondriacis clarius quam in intercostalibus appareat, ab aere subiectari. Atque in his conquiescit Nostri indagatio, refutatio autem obiectionum, quibus irritabilitatis patroni grauius premuntur, paullo longius procurrit. Surrexit enim hinc inde ab aliquo tempore Cl. ANT. DE HAEN ex aduersariorum numero satis frequenti, et variis argumentis irritabilitatis virtutem dubiam *), eiusque patronum Ill. HALLERUM suspectum reddere aggressus est. Obiecit se huic Cl. CRANTZ ingenio doctrinaque spectatus, non exigua horum argumentorum dissoluendorum spe. Aduertamus itaque animum atque cognoscamus, aequumne honestumque defensionis argumentum Cl. CRANTZII sibi sumserit. Accusat Cl. HAENIUS HALLERUM probatae tendinis Achillis insensibilitatis, atque experimentorum in brutis captorum in homines translationis factae. Ad haec respondetur, recte institutis periculis fidem detrahi non posse, ex iisque etsi in brutis instituta fuissent, multum utilitatis in corpus humanum redundare. Quo referenda essent

p. 24.

*) vid. supra, pag. 82. seqq.

vulnera ad vtramque thoracis cauitatem penetrantia; nam ex vulneribus cani inflictis, nisi orificium vulnerum aperturam glottidis aequaret, periculum vitae abesse, apparuisse. Deinde opportunitate in corpore humano pericula capiendi non oblata, minime brutorum cadauera contemnenda esse. Quis enim HALLERI ad incubatum obseruationes spectantes pro foetus incremento expiscando, quis alias in animalibus venenorum naturae indagandae gratia factas, parui facturus esset? Parum secuta in brutis pericula capta esse eo putat Ill. Aduersarius, quod HALLERUS aues earundemque species quasdam tam insensibiles deprehendisset, vt eas ad tendinum insensibilitatem demonstrandam ad testimonium citare nolisset, quodque earum discrimen maioris longe inter illas et homines suspicionem faceret. Sed docet Cl. CRANTZ sensum verborum HALLERI mutatum fuisse: eam de coruo atque de cornice memorare, quod tendo Achillis sensu in vtrisque caruisset, et cum, quod iam aliunde perspectum fuisset, hoc auium genus vulnerum exiguum doloris sensum perciperet, se huic periculo fidem non adiunxisse. Porro tendinem Achillis in auibus memoratis aequae ac in hominibus eiusdem naturae, et discrimen obseruatum non verbosa sed anatomica demonstratione probandum esse. Quae reliqua contra irritabilitatem allata sunt, ea singula bene repelluntur, atque ad finem adicitur, animalia, a se inuicem discrepantia, omnino ratione insensibilitatis tendinum copulari posse, atque in eorum, qui pericula cepissent, iudicio, vtrum ea, quae in animalia cadunt, humanum corpus recipiat, an reeuset, acquiescendum esse.

Pars altera complectitur solutiones difficultatum quas contra systema cordis irritabilitatis proposuerant

*Cel. LE CAT et DE HAEN. Arg. I. de nomine
nouet Cl. LE CAT si demum ipse est. Reflexions
sur l'irritabilité Hallerienne. Journal encyclopedique.*

- p. 31. *Augst. 1757. Cl. LE CAT* pugnat irritabilitatis nomine illam peculiarem cordis facultatem non satis comprehendi, aptiusque illo sensibilitatis definiri. Longe alia videntur Nostro, Nam ostendit optime hanc cordis virtutem irritabilitatem dici, maxime cum ita iam antiquis placuisset, improprie sensibilitatem, nihil enim nec in vitalium nec in voluntariorum musculorum motu sensus percipi, nec, cum, quod ex definitione *CL. LE CAT* efficiatur, omnibus partibus mouendis praesit sensuque careat, facile intelligi, cuius naturae sit, cogi potius, cum simulo eam irritari assumatur, ut illud, quod in corde musculisque stimulo illato incitatur, vel diuersum quid sit ab hac sensibilitate, vel ut sensibilitas insensibilis stimulo perpetuo laceffita, locum habeat. Quoque manifestum esse, quod cor caeteris muscularibus minus sensu afficiatur, eorundem vero motu silente, alacriter ad actiones in seros annos continue perducendas consurgere: porro sensum plane ex corpore emigrare in epilepsia conuulsis, etsi omnes musculos tanquam fluctus agitari cernas. Sequi praeterea poua, immo inaudita, ex illa *CL. LE CAT* animae sensitua, nihil enim praeter eius dilacerationem, cui exponitur relictum esse, quam ut una cum rationali, a qua secernitur, in corpore humano fingatur. Haec enim cogi posse: si sentiat anima, et sensituiam dici et sensibilitatem attribui posse; sin minus, male ita appellari: deinde si sentiat, hunc assequi sensum; vel sui, vel stimuli conscientis, et iam non apparere, quomodo ab animo rationali discrepet? Sin vero sensus neutra ratione acquiratur, hanc animam sensituiam ne cogitando quidem fingi vnquam posse.

Arg. II. Irritabilitas est qualitas occulta. ibid. p. 361.
 p. 134. Mirum sane Cl. CRANTZIO videtur, Cl. LE CAT, cum sensibilitatis voce, quippe longe obscuriori irritabilitatis, utatur, irritabilitatem occultam qualitatem appellare, quae sine odii suspitione cogitari non possit, quomodo enim iure irritabilitas occulta qualitas sit, non apparere. Ideoque brevis in his Noster est.

Arg. III. Irritabilitas incomprehensibilis est, rationi repugnans, ipsi contradictoriae expressioni, quae eam repraesentat. ibid. p. 133. Eiusmodi ratiocinio utitur Cl. LE CAT, irritabilitas est iram suspiciendi facultas, ira est vero passio, sensus, igitur haec cordis occulta virtus sensatio esse videtur. Verumne sit, iam ex simili, quod Noster obiecit, elucebit. Qui attractionem ponit; assumit quoque facultatem attractricem in mutuos cum aliis amplexus ruendi, amatricem, sed amor, passio, inter sensus referantur, ergo attractio sequitur, sit sensatio sensibilitas. Haec contra Cl. LE CAT. Nunc Ill. DE HAEN argumenta perlustrantur.

Arg. I. §. I. Occalescentia nervorum. Omnis p. 38.
musculus est per se irritabilis et per nervos irritabilior, docente HALLERO. Ideo omnis musculus agit, quod causa irritans ad illum applicatur, hinc et dum cor a venoso sanguine irritatur, se contrahit. Ideo cor ceteris musculis irritabilitatem est habuit maiorem, quia nullis musculis creditur nervos adeo nudo stimulo expositor esse, quam cordi. Sed numquis non attendat hanc ipsa causa, cor ceteris musculis citius ad motum ineptum reddi, prae maturiore nudorum nervorum occalescentia? DE HAEN p. 106. difficultatum. Hoc argumentum est ita comparatum, ut non contra irritabilitatem, sed contra eiusdem causas valeat, quas cum neque Noster, neque HALLERUS perfecte indagari unquam posse affirmarunt, eius vis cadere videtur, quod autem nervi nudi callo obnoxii haerent,

p. 41. negatur, quia neque nerui asperae arteriae, ab aeris iniuriis, nec oculorum, ab irritatione perpetua, nec intestinorum, ab humoribus acrioribus, simile quid timent. Esse autem cordis irritabilitatem a neruis, non suam esse opinionem, Cl. CRANTZIUS docet.

p. 42. Arg. II. §. II. *Etiam iam expecto.* Sanguinem arte concitatum posse aquis submersos in vitam reuocare, est quidem HALLERI opinio, sed ita limitata, vt hoc non contigat, si anima ex corporis domicilio excesserit, constat; igitur ne minimam quidem probati materialismi, qui obtruditur, reliquam esse, sed magnam suspicionem irritabilitatis a sanguine excussae, nam hoc Cl. Aduersarius concedit, vt ipsae quoque cordis actioni multum lucis adspargere videatur.

p. 44. Conuertit se nunc Noster ad Arg. III. §. III. Primum quidem est contra probatam cordis sinistri primi morientis dextraeque auriculae vltimae superuiuentis opinionem. Haec vero firmatur GALENI, VESALII, HARVEI, BOERHAAVII, SWIETENII, SENACI, HALLERI auctoritate, hanc legem firmissimam stabilientium, quae vel ideo quoque labefactari non posse videtur, quod sanguinis itinere sancitur, quod ita flectitur, vt sanguis venarum primo in ventriculo sinistro, postea in auricula sinistra, deinde in ventriculo dextro, vltimo in auricula dextra quiescat. Quamquam igitur constantissima sit, irritabilitatis radicitus euellendae causa Cl. DE HAEN aliam subrogat: copiosius praeterea demonstratur, sanguinem post mortem in ventriculis relictum minime stimuli causam esse, vim enim, qua

p. 49. sanguis impellatur, stimulum acuere, ideoque, quod est apud SWIETENIUM, mortem timeri, si sanguinis itineri morae nectantur, vel si eius vires infringantur. Nec si per morborum vim euacuatio
- ven-

ventriculorum impediatur, hoc ideo in secunda va-
letudine continget. Sequens syllogismus demon-
stratiuus diligentius examinatur. *Etenim irritabili-
tas auricularum et ventriculorum, a sanguine venoso, ut
irritante causa, irritatur; cor ideo contrahit se et san-
guine non amplius praesente irritatio quiescit. Ergo
cor desinit se contrahere, inque naturalem redigitur sta-
tum, id est, cor fit non contractum, donec noua illa irri-
tans causa accedens illud denuo in contractionem cieat.*
Ostenditur, hanc conclusionem non recte ex antece-
dentibus ductam esse. Cor enim ex interioribus
thoracis protrahitur, hac causa motus absente, ad-
huc ad contrahendum se incitari, deinde et neruos
in corde mouendo plurimum posse. Quod ad mi-
norem proportionem attinet; *sed aeterno experimento
euidetur est, cordis auricularumque sub mortem causa
sanguinem continere, contrarium ex iis, quae de hac re*
HALLERUS, BOERHAAVIUS, DRELINCURTIUS
experti sunt, concluditur, et cum in extremo vitae
termino multa mutantur, haec si quoque darentur,
nihil probare demonstratur.

Arg. IV. §. IV. *De corde non in integrum se eva-* p. 55.
cuante. Iterum ostenditur, multorum testimonia
alia longe affirmare, auctoritate BARTHOLINI,
HARVEII, PLEMPII non adduci posse. Nostrium, ut
post singulas cordis contractiones in secunda vale-
tudine aliquid sanguinis relinqui credat, nec obser-
uationem SENACI, in cane factam, ex ipsius Cl. Ad-
uersarii sententia, in probando quidquam ponderis
habere. Quod autem vere Ill. HÄENIUS cor cum
euacuatur, sanguinem in arteriam non pellat, exi-
stimet, etsi ex anatome, fabricatione cordis auricu-
larum arteriarumque longe diuersa, consent, hoc
mirum videtur Nostro. Plenas enim arterias non
impedimento esse, nec hoc fingi posse, si, quae
BOERHAAVIUS bene scripsit, diligenter rimentur.
Porro

- p. 60. Porro HAENIUM corde contractio, iamiam contrahente sese arteria, superesse columnam sanguinis in ipsa corde, quae a valvulis, quod trans eas in arteriam non proiciatur, oblique secetur, opponere quidem, sed nec argumentis nec experimentis probare, valvulasque oblique motas, sanguinemque in cor repellentes magis ad libidinem fingi, has valvulas enim propter indolem fibrarum carnearum, sanguinem contentum propellere posse. Nihil igitur esse, quod cordis integram euacuationem retardare, et quamquam parua sanguinis portio remaneat, irritabilitatem tollere possit. Errorem autem grauiorem ex opinione, cor a sanguine remanente irritatum perpetuo contrahi, minus vero extendi posse, suscipi, quod etiam SENACUS docuerit. Quæri enim primo posse, an hæc exigua sanguinis portio, in corde relicta, valeat illud constanter constringere, deinde probandum esse, quod cor, antequam sanguis venarum in eius atria intraverit, ad contrahendum necessario stimulari debeat. Ad reliqua, quæ Cl. HALLERO vitio dantur, hæc respondentur. HALLERUM non ex cordis expallescencia eius euacuationem deriuasse; quomodo autem pericardii vicinitate cor contingatur, vt irritatio excitari possit, dum demonstrasse. Et ea quoque, quæ irritabilitatem irritant, offendunt Cl. HAENIUM. Etenim sanguinem non irritabilitatem stimulare ex eo negat, quod eo absente cor nec contrahatur, nec relaxetur. Sed experimentum obducitur in corde angustiae captum, ex quo hæc difficultas soluitur. Quod ad impedimenta attinet cordi a morbis obiecta, HALLERUM iam alibi ebrum mentionem fecisse, ostenditur, acerbissimi enim quoque, qui percipiatur, doloris fontem, inducias dare, imo eius atrociam eo mitigari saepius, vt constituisse videatur.

IX.

ALBERTI V. HALLER ad Viri Illustris AN-
TONII DE HAEN difficultates Apologia
(*sine loco * et anno*) 8. pl. 2.

Quod HALLERO proprium est humanitatis ac
modestiae studium, id perspicitur ex hac
ipsum defensione, quam ita instituit, ut non ab ad-
versario reprehensus, sed ab amico monitus esse
videatur. Quamquam enim illi acerbissimum erat,
ANTONIUM DE HAEN ex veteri amico aduersa-
rium suum esse factum: tamen hic eum dolor ne-
glectae ab altero amicitiae, cuius ipse memoriam
et libenter servat et frequenter testatur, ut ad se de-
fendendum, sic ad alterum honorifice tractandum
tanto magis excitavit; defensio enim iis est ornata,
quae dignam et honestam commendare solent. Re-
spondetur igitur ab HALLERO ad omnes et singu-
las, quarum summam quandam fecit, grauioris
momenti obiectiones, pari et diligentia et humani-
tate, ut mirantis magis speciem praebeat, quam in-
dignantis, quod ANTONIUS DE HAEN veritatis
patronus videri volens, non perlectis omnibus scri-
ptis ad historiam irritabilitatis pertinentibus, eadem
impugnet, quae iam alii frustra impugnassent, quod-
que idem suis mirifico vagis experimentis, aliena
vaga esse coarguat. Horum posterius autem evi-
denter probat, commemorans experimentum HAE-

p. 9.

NII.

*) Lausannae. Ibidem quoque eadem epistola eodem anno
(1761) prodit, quam germanice reddidit praefationem-
que adiecit D. H. E. HIRZEL: sub indice: *Hexen AL-
BRECHTS V. HALLERS Verteidigung gegen die Ein-
würfe, welche H. ANT. V. HAEN wider die Lehre von der
Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Theile des mensch-
lichen Leibes vorgetragen. Aus dem Lateinischen
übersetzt. Zürich 8.*

¶ II, quo is peritonaei dolorem ex eiusdem gangraena, durae matris autem ex arteriarum eiusdem aneurysmate repetit.

- p. 10. Sed ut ad rem ipsam propius accedamus, docet HALLERUS a se res visas narrari, ab HAENIO et non visas negari et confictas probari. Nam et periositii non veram laesionem sed cariem sibi opponi, et sensibilitatem ossium legitimis experimentis destitui, nec, quod TISSOTUS irritabilitatis patrociniū suscepisset, eiusque se auctorem laudasset, id sibi vitio verti posse, male denique se ingrati animi erga BOERHAAVIUM magistrum suum, cuius gloriae semper studuisset, accusari ab eo, qui BOERHAAVIUM reum ipse fecisset multorum et quidem turpissimorum errorum, ideoque se, quod alia et nova vidisset, reprehendendum non esse. Deinde
- p. 15. de nullo modo a se errorem tendinis cum nervis commutati BOERHAAVIO exprobratum; sed historiam illam BOERHAAVII minus accurate et HAENIO lectam esse. Nam ex illa constare, similitudinem significationis horum vocabulorum tendinis et nervi, erroris causam fuisse, non BOERHAAVIO, sed illis, qui primi non satis caute sensum in tendines, etiam detractis nervis cadere affirmassent. Ex his itaque colligit, HAENIUM, ut iniuriam sibi faciat, irritabilitatem cordis negare, minime vero ut fidem
- p. 17. ipse adiungat: nam nervorum sensum nunquam se non agnovisse, tendines autem dolore carere, cum se ipsum, tum alios multos, ut CL. RICOVIUM, PERE-
- p. 18. NOTTUM, BURKARTUM imprimisque IOH. VAN DEN HAAR, qui ruptum in hominibus tendinem, qui Achillis nominatur, facillime persanavit, expertos esse. Nihil enim ad contrariam sententiam confirmandam valere, neque quod partes variae naturae nonnunquam vi morbi ad sensibilitatem perducantur, neque quod cerebri laesio dolore vacet: quo

quo posteriori exemplo HAENIUM procul dubio
non vsurum fuisse, si reliquarum de cerebri vulne-
ribus obseruationum a se collectarum editionem ex-
pectasset. Attingitur quoque controuersia de val-
uulis: quaeriturque, an, quod sint fortes, ideo
sensibilitas illarum ponenda sit, et vtrum robur et
sensus idem sint, nec ne. Ostendit autem HALLERUS,
quod ad pleurae sensum attineat, se praeco-
ptori suo accedere, doloris sensum in musculis in-
tercostalibus ponenti; HAENIUM ab eodem disce-
dere sine causa, vtpote nullo proprio periculo
capto, et obstante auctoritate Cl. LIEUTAUD, qui
tot cadaueribus incisis de vera pleurae affectione
penitus desperare coepisset. Ad peritonaei autem
et ligamentorum sensibilitatem stabiliendam, expe-
rimenta omnino deesse.

Vfus fuerat ad insensibilitatem confutandam
HAENIUS argumento doloris podagrae in suis ipsius
articulis percepti: id soluit HALLERUS alio sui
pollicis inflammati sine ulla dolore extensi. Ut re-
liquas difficultates iam tollat, negat primo HALLERUS,
se vnquam pericula de ankylosi ex articulorum
vulneribus nata cepisse; dubitandum esse ait, an in-
flammati, dolor, gangraena inde proficiantur.
Ostendit periostii insensibilitatem experimento Cl.
IOSEPH. VESPAE confirmari, se, cur medullam
praetermisisset, rationem reddidisse, quod cordi sen-
sum tribuisset magis obtusum, eius rei causam a
periculis institutis repetendam esse, tusseni autem,
quoniam reprimi posset, omnino a voluntate pen-
dere. Deinde contendit, ventriculi et diaphragma-
tis dolorem non in liene, sed in diaphragmate ver-
sari; hepar, renes, panniculum adiposum, sine doloris
sensu tabe exedi et pure consumi; cutis sensibilitatem
se multorum periculorum fide cognitam habere, ex-
peri-

- p. 23. perimentum in pleura captum fieri posse, ut vitio laboret, quod euitare difficillimum esset. Quod HAENIUS ait, venas ab HALLERO quibusdam in locis scriptorum suorum irritabiles esse, tradit docet HALLERUS venas cauas, quo loco in auriculas confluunt, propter fibras carneas utique irritabiles esse; reliquas irritabiles nec esse, neque a se scriptas fuisse in vilo libro annis 1752, 1756
- p. 24. 1757, 1758, 1760 emisso. De callo autem nudis cordis nervis parum timendum esse, quia et nervis intestinorum aequae nudis raro callus obducatur, et quia sanguis in corde iisdem humectandis inferuiat.
- p. 25. Postremo illam suspensionem admissi et probati a se materialismi vanam et iniustam esse declarat.
- Appendicis loco adiecta est dubitationum quorundam solutio. Quia cor sanguine penitus priuatum non est, dubia redditur irritabilitas a pericardio excitata; et quia stimulus perpetuus praesens est, sequitur, cor irritatum nullo vnquam tempore quieturum esse. Sed respondet HALLERUS a irritatione sola vires neque fieri neque instigare, omninoque eiusmodi obiectiones non esse eas, quae possent experimentorum captorum fidei derogari.
- p. 26. quibus constat in ranis atque in pullis et ipsis quoque hominibus, maximeque in infantibus interfectis, cor omni ex parte expalluisse. Auriculas, sanguine coacto, grauidas pulsu destitui, non ut HAENIUS fecisset simpliciter, sed ut ipse monuisset, cum restrictione aliqua intelligendum esse: cor, quod relaxationem patiatur, non ideo penitus exhauriri, sibi quoque probari, eius autem morbis irritabilitatem a sanguine excussam non tolli, cum similes intestinorum atque vteri affectiones minime irritabilitatem ipsorum infringant. Porro non externas, quibus cor obnoxium est, iniuriis in censum venire, sed intus latentes, propter parietem internum, magis

ad irritabilitatem aptum, nec obiectionibus de glutine hypothesin involuentibus locum esse. In fine libelli monet HALLERUS ANT. DE HAEN, vt p. 28. aduersari sibi desinat, vt salutis segrotorum non immemor, anatonem sibi relinquat, vtque is, quae oculorum sensus manifestasset, imposterum fidem adiungat.

X

ANTONII DE HAEN Vindiciae difficultatum circa modernorum systema de sensibilitate et irritabilitate humani corporis contra Viri Perillustri atque Clarissimi ALBERTI V. HALLER, ad eiusdem difficultates Apologiam. Viennae Austriae sumptibus Herm. Jos. Kruchten. 1762. in 8. pl. 16.

Qua Cl. HALLERUS erga Cl. HAENIUM in sua defensione usus est humanitate, eadem et illum in Cl. HALLERUM usuram, atque adeo de hac lite omnino tollenda cogitaturum esse, persuasissimum nobis erat. At longe aliter res accidit. Quod eo magis doluimus, quae acerbior haec apologiae HALLERIANAE refutatio, non solum ipsi defensori, sed etiam lectori videri debet. Veritas autem haec refutatio in singulis paragraphis, quarum ipsa verba referuntur, castigandis. Nos vero legitimam earum interpretationem aeque lectoris iudicio integram relinquantibus, omnisque quae acrius et durius dicta videntur, quibus praecipue rebus haec eruditi haec continetur, recepto more paucis indicabimus.

Gravius fert Cl. HAENIUS, quod a Cl. HALLERO, deserti insularum varolarum patrocini, pro-
Tom. XI. Pars I. G batæ

- batae a calido regimine morbi miliaris derivatione assumptaeque eiusdem cum morbis carceris similitudinis accusatur, pugnatque, se neutrum extremum statuisse, et ad ipsum libellum *Refutation de l'inoculation*, a nemine adhuc responsum esse. De eo autem, quod varia de irritabilitatis materia scripta non legisse accusetur, vehementer sibi HALLERUM gratulari debere, cum iis lectis, maximus grauissimarum obiectionum cumulus accessurus fuisset. Deinde probare aggreditur, se yagis experimentis minime fidem adiunxisse. Agmen ducunt duodecim obiectiones aduersus HALLERUM allatae. En earum summam.
- p. 34. Contendit, quos Cl. HALLERUS neget, quinti paris neruos duram matrem petentes, a Cl. WINSLOW et HEISTERO viros fuisse. Tantum abesse, ut Cl. MOLINIERE aliquae duram matrem sensu carentem deprehenderint, ut potius inuenerint hanc omnia. HALLERUM male R. Patris TOSSETTI auctoritatem praestolare, affirmantis, secundum experimenta, apud Italos capta, tendentem cellulam telectam fuisse. Neque illud porro verum esse, quod Cl. TANDLER symptomata serpentium in cerebro, laesionibus durae matris tribuerit; neque quod, quam Cl. HALLERUS assumat, pericranii insensibilitatem, ex eiusdem scriptis, innotescat; nec quod denique Cl. HALLERI aduersarii parum cauti fuerint, in certis partibus, irritationis periculum falsantibus, separandis. Multam operam Cl. HALLERUS nuper dederat in sua apologia, et argumenta contra pericranii, duram matrem, ossumque membranarum insensibilitatem prolata, debilitaret. Singulorum nuper Noster magnum pondus esse affirmat iisque harum partium sensibilitatem manifesto doceri contendit, e. g. paracenteseos experimento,
- p. 60. a Cl. RADNICKI in canibus institutis periculis,
- p. 78. magnis capitis doloribus, fracto cranio, in puella sub-

subertis, et quatuor hominum cadaueribus ossium sensibilitatem probantibus. Copiosior est praeterea in refellendo eo, quod tantum aliorum auctoritate usus fuisset in eiusmodi rebus, quae oculorum testimonium postulent. Primo enim auctoritatem virorum a se probatam, apud omnes maximam esse, deinde se ipsum pericula cepisse, nec his contraria se apud alios inuenisse. Mittimus hoc loco illud, quod a Cl. HAENIO scholae Belgicae assensus Cl. HALLERO detrahatur. Negatur plane a Cl. HALLERO, praecipuos ipsius recte laudari: quorum laudi eo seruiat, ut eam deinceps magis imminuat, id quod maxime Cl. ALBINI exemplo pateat, a quo Cl. HALLERUM, quamquam id neget, multa didicisse. Immo Cl. HALLERUM ingratum esse discipulum, BORRHAAVII praeceptis falsa im- p. 100. miscantem. Quid itaque miremur, si etiam Cl. HALLERUS ipse falsa docere atque scribere accusetur?

Sequitur nunc quasi altera huius libelli pars. p. III
qua omnis Cl. HALLERI defensio reuocatur. Cl. HALLERUS enim, ubi suspicetur, chirurgum loco tendinis neruum arripuisse, atque hinc in errorem sensibilitatis tendinum incidisse, effugium quaerere arguitur. Iam ubi ostendit Cl. HALLERUS, Cl. HAENIUM experimentis suis, aliorum iudicio comprobatis, omnem fidem derogare, mirum ipsi videtur. Sed haec leniter attigisse sufficiat. Sub- sistamus in iis, quae ad sensibilitatis et insensibilitatis litem attinent. Negat pertinaciter Cl. HAENIUS, p. 119. et propter experimentorum institutorum fidem, et propter neruorum sentiendi ineptitudinem, cor sentire. Cl. HALLERO quamuis longe aliter existimante. Negat etiam tendines sensu privari, quod Cl. HAL- p. 133. LERUS maxime pugnet, seque eius rei pericula, a Cl. HALLERO desiderata, multa in medium protu-
lisse.

- p.143. lisse. Contrarium etiam de cerebro Cl. Adversarius affirmat, et existimat, Cl. HALLERUM circa assumptum robur valvularum cordis, a sensibilitate longe discrepans, sibi in physiologiae elementis contradicere. Porro ostendit, se recte dolorem pleuriticum in ipsa pleura quaerere, quam Cl. HALLERUS in musculis intercostalibus suspicetur, seque eam ob causam male ab eodem reprehendi.
- p.156. Ligamenta nervis instructa esse ostendit, et contra Cl. HALLERUM, WINSLOVII auctoritatem affert, nec veteres medicos ligamentorum insensibilitatem assumpsisse, multorum testimoniis docet, nec podagram, qua Cl. HALLERUS laborauerit, id probare.
- p.161. bare. Quod vero attinet ad articulorum vulnera, quae inflammatione, dolore et gangraena, et ad
- p.171. periostium, quod HALLERO sensu vacare videtur, de iis brevitati studentes taceamus. De insensibilitate medullae, minime a Cl. HALLERO probata, obiicit ei Noster, sententiam ipsius negantem medullae nervos, obscuram esse non posse, quod
- p.183. autem aperte hepar et renes insensibiles pronunciet, cum utraque viscera absque dolore ab ulcere exesa viderit, eo nihil probari, nam eadem haec viscera affecta doluisse, testari alios multos, panniculum vero adiposum a dolore immunem, nec sibi nec aliis videri, hunc enim cellulofamque membranam vasculis abundare, ideoque et nervis, unde inflammationem et dolorem saepius contrahi.
- p.197. Rursus ad pleurae insensibilitatem a Cl. HALLERO acceptam Noster rediens, nec de ea Cl. HALLERO satis constare posse existimat, cum ipse affirmet, nisi aliis partibus vulneratis reminemus, eam accedere commode posse. Vtrum venae sensu gaudeant nec ne, Cl. HALLERUS sententiam suam a se non obscure explicatam fuisse putat; cum ostenderit, plerasque venas, excepta extremis earum

earum parte, quae ad auriculas cordis pertinent, nervis carere. Ad haec autem Noster sic. HALLERUM vsque ad annum 1756 omnino de venarum natura irritabili, dubitasse excepta ea illarum parte, quae cum corde coniuncta esset, anno autem 1757 venae cauae, tum ad pectus adscendentis, tum ad hepatis descendentes, sensum tribuisse. Cordis sensibilitatem a nudis nervis minime repetendam esse statuit CL. HAENIUS; alioquin enim posse facile occalescere; obiicit CL. HALLERUS, nervis nudis intestinorum parum a callo timendum esse. Quid ad haec Noster? Difficultates, inquit, difficultatibus cumulat HALLERUS. Sed nos omnem de sensibilitate, expallescentia et de affectionibus cordis controuersiam praetermittentes, cum quisque contraria Nostrum prolaturum esse expectare posset, de extrema huius libelli parte adhuc notemus. CL. p.209. HAENIUM ad singula CL. HALLERI verba ita respondere, ut omnia in malam potius, quam in bonam partem accepisse videatur. p.247.

XI.

De foraminibus ossium calvariae eorumque usu.
Dissertatio prima. Auctore IOANNE GODFREDO IANCKIO. D. Med. Anatomiae et Chirurgiae P. P. O. Defensore *Ioan. Casp. Hoermann.* Lipsiae. 1762. pl. 9^{ta}. Tab. aen. II.

Plenam foraminum calvariae et earum partium, quae per illa transeunt, historiam explicaturus CL. Auctor, primo huius tractationis specimine, cuius reliquam partem per praematuram optimi viri mortem nobis ereptam esse dolemus, de iis tantum egit,

- egit, quae ad foramina calvariae in vniuersum pertinent, et de foraminibus, quae in ossibus bregmaticis occurrunt. Et capite quidem primo iis scriptoribus, quae de foraminibus calvariae, et partibus transeuntibus scripserunt, enarratis, instituti rationem ita exponit, vt doceat: se potissimum ex insigni caluariarum copia, quae sibi ad manus essent, observationes et varietates, quae in foraminibus calvariae occurrunt, collecturum, easque cum scriptorum observationibus comparaturum esse. Non autem ita calvariae et foraminum eius historiam exhaustam esse, quin de iis multa adhuc dicenda superessent, variae observationes adductae docent. In primis vero varietates horum foraminum non promeris, vt dicunt, naturae insibus habendas, sed in visu eorum physiologico causas variantis formae et magnitudinis sitas esse, declarat observatio a
- p. 17. Auctore prolata. Vidit enim, parietalibus foraminibus peno deficientibus, mastoidea postica semper ampliora esse, vtrisque vero amplissime patentibus,
- p. 18. foramina iugularia minora esse. Tertio huius dissertationis paragrapho Auctor capitis ossei naturam, figuram et diuisionem subtiliter, in primis vero varietates figurae disquiri, notatque in ossibus, quae inferiorem calvariae partem componunt, nullam aut formam, aut figuram, aut crassitie dissimilitudinem inueniri, quamuis superior pars et forma et crassitie longe a naturali statu recedat. Hoc ipso loco de differentiis foraminum, ratione figurae et magnitudinis, ita disserit, vt eorum diuersitatem in adulti iunioris et infantis calvaria perpendat, simulque de origine eorum et formatione calvariae in embryonibus verba faciat.

Expositurus autem vsum foraminum calvariae, quaedam antea de membranis cum calua cohaerentibus monenda esse putauit. *Pericranium* s. *epicranium*

quo exterior calvaria obtegitur, non ubique eundem crassitiei, sed longe crassius est ab inferiore, quam a superiore calvariae parte. Cum dura matre ad quatuor foramina, ope telae cellulosaē cohaeret, penitus tamen ab ea, cum propria aliqua periossea similis non membrana sit, oritur. Durae matris ipsius aut *exterioris cerebri membranae* lamina externa, quae ita in ossibus calvariae iuncta est, ut non cerebri sed ossis pars esse videatur, a Cl. Authore *hypocranium* vocatur, quod inter et epicranium in iunioribus calvariae ossa formantur. Haec ossa ab initio nuda tela cellulosa, quae illas membranas nescit, sunt, quae deinde osseam acquirit naturam. Inter ipsas vero externae laminae durae matris productiones, etiam *emissaria* sic dicta SANTORINI Noster numerat, easque non vaginis a dura matre ortis comprehendit, sed veros eiusdem processus cum venis cohaerentes esse putat. Ita vero vocat omnes sanguinis riuos, qui ab externis partibus in sinus patent. Vltus, quem interna durae matris lamina per nonnulla foramina etiam egrediens praefat, non solum in eo consistit, ut longiora eadem fiant, sed quoque, ut ea, quia levis est et polita, aptior partibus transmittendis reddat. Quae vero vulgo arachnoides cerebri membrana dicitur, eam Noster cum *SOERHAAVIO* *piam* vocare mavult, asseritque eam cum cerebro telae cellulosaē ope cohaerere, quam *arachnoideam* nominat. In quarto paragrapho foramina et cavitates calvariae in varias classes divisit, quam divisionem cum cautionibus accurate imponendorum nominum anatomicorum, ne adducendis definitionibus Auctoris molesti simus, hic repetere nolumus. Tradita deinde foraminum calvariae divisione, ad specialem singulorum foraminum considerationem accedit.

P. 33.

P. 36.

P. 39.

- p. 49. De canalibus igitur ossium verticalium et
 secundo exponens, primo de *canalibus* *superioribus orbiculatis*, hanc præcipi-
re, sic enim sagittalem dicit, conspicitur
 Est vero in hac re præstanda servat normam, ut pri-
 mum, de quo potissimum quaeritur, explicet, scilicet
 de loco, figura et directione, tandemque de nu-
 mero eorum foraminum dicat, additis nominibus
 diversis, quae illis ab Auctoribus tribuuntur. Cana-
 les autem nominat ob longius eorum per ossa breg-
 matis iter, verticales non quod in summo fere ver-
 tice sint, sed ob ossa, in quibus cernuntur, superio-
 res vero et posteriores, ut distinguit ab aliis ossis
 bregmatis foraminibus. Ut vero ob melius locum
 ubi deprehenduntur, definiret, in quatuor partes
 forma aliquantum a se diversitas futuram, cui adiacent
 distinxit, et ad latus tertiae partis ex siti esse de-
 cuit. Variare tamen saepe eum locum negari non
 potest, siquidem nunc altiori nunc humiliori loco
 posita deprehenduntur, aut per saepe omnino desunt.
- p. 56. Amplitudo quoque ipsa horum foraminum maxime
 differt, attamen plerumque aditu sit amplo ostia
 patent. Conici sunt canales ab externa parte sim-
 plices, ab interna angustiores. Pro varia calu-
 riae crassitie et viae, quam tenent, diversitate, cum
 ea saepe obliqua aut flexuosa sit, nunc breviores
 nunc longiores deprehenduntur, semper tamen ro-
 tundum et orbiculatum lumen obtinent. Duplex
 si addunt, horum foraminum est numerus, nunquam
 unus in vno tantum latere deprehenditur. His
- p. 60. a Cl. HANCKIO expositis, nomina horum forami-
 num sequuntur ex variis Auctoribus maximo nume-
 ro collecta.
- p. 61. Tandem ad usum, quem ea in recenti cadavere
 praestant, et ad partes, quas transmittunt, accedit.
 Plerique ex scriptoribus, qui de hisce canalibus dixe-
 runt,

runt, eos venis tandem pectus esse volunt; attamen illorum alii per eos venas ex interioribus ad exteriora capitis, alii ab exterioribus ad interiora, alii duplicis generis venas transire putant. Accedit vero Noster eorum sententiae, qui venas has ad miliaria sanctorum referant. Cum autem hi canales non solum venas sed et arterias transmittant, de his etiam suas observationes Cl. Auctor proponit. Transeunt nimirum eos arteriolae ex occipitalibus et temporibus in eas, ut ex pluribus aliis, venae portarum instar, venae oriatur truncus, qui hosce perceptus canales, tandem in dura matre in multos iterum ramos dividitur, cum reliquis duri matris arteriis communicantes. Fines verticillatus, sic enim eam vocat, arterias subtiliter profecto describuntur, et communicatio cum vicinis arteriis indicatur, sunt vero eorum ramuli vasa, ut Noster ait, hic ipsum suum sanguinem affundit, sunt petas, quod magis probabile est esse effectus, hic multas venas tantam, sicut describuntur, viz. definitur autem. Vena saepe in unico tantum latere adest, signumque deest, et miliaris namque omnia thesauri. In fine tantum quodammodo canales efficiunt verticalium rariore Cl. Auctor addit, per quos ad ipsam ossam calvariae substantiam vasa penetrant. Adiectae hinc tabulae, propositae de vasis canales hosce transmittunt observationes, clariore reddunt.

p. 68.

p. 75.

De ratione venas corporis humani angustiores
inprimis cutaneas ostendendi, profusione
guspicius ordinariae profellionis oratio
adituali ad 11 Oct. c. 12. xii rite capi
dis praemissis D. 10 ANNES GODOFREDO

FRANCIS. D. B. Cap. 21. Tab. sen. 11

30. In hocce libello ponam. Et. Auctor oncheirologia

die; venas corporis humani angustiores, in

p. 5. nis vero cutaneas ostendendi. Bactius sub in
delet ignorantiam totius illius doctrinae, quae
venis agit, praecipue vero methodum illam, vul
rem venas per ipsas venas replendi doculet, et
non solum angulum retrogradi, sed et tabulas
ita diffillens redantur, raro faceret iniecio
nibusque sensus in iudicio vacuo, difficulter

p. 9. potenter, et simpliciter admittant. Haec et alia
Bactius simpulorum aliam modum ostendendi, et
pe venas directas per arterias, et cetera replere, di
spo cum post vasa testamina fasciis. Non solum
enim in venas cutaneas cutanea penetrant, sed
ipsae etiam vasa replere videntur, ut pulposa in
cutis foret, quoniam de piam, a scilicet et bre
vissimam confectam.

In vasis corporis
brachio, capite, femore, vasis antennis, abdomi
dorsi, pedis vasis, et alia, et cetera, et cetera, et cetera,
rimenta sua instituit, et ut ostenderet lectoribus
quam bene ei successerint, figuram sculptam ad
dit, quae venas in toto pedis injectas exhibet.

p. 16. plici materia ad iniiciendum utebatur, tenuiore
tera, altera crassiore. Illa ex oleo pinguedinis hu
manae et cinnabari, haec ex cinnabari cum oleo
rebinthinae bene trito sebo veruecino albo puroque
et pauxilla cera alba erat. Priorem tepidam pede
tentum

cautim lentissimeque infundebat in arteriam, tum
 coce erubesciente arborisem addebat ita, vt primo
 lentissime immitteret, deinde maiori vi vrgeret, vs-
 que dum materia sub ipsos venarum cutaneorum
 truncos crediget, nullis omnibus cautionem addit,
 quod antea per octo horas emolliiri debeant illa
 corpora aqua tepida, cuiusque tam diu retineri, ve-
 que dum omnia perfecta sint. In fine libelli quas
 dam de variis venis cutaneis obseruationes annexit,
 attentione omnino dignas.

p. 17.

XIII.

Vfus Opii salubris et noxius in morborum me-
 dela, solidis et certis principis superstructus a
 D. RALTHASARE LUDOVICO TRALLES,
 Medico Vratisl. atque Academ. Caesar. Nat.
 Cur. Adjuncto. Sectio quarta et vltima.
 Vratislaviae, sumptibus Ioannis Ernesti Mey-
 er, 1762. 4. Alph. I. pl. 13.

Tandem nobis contigit, vltimum vtilis istius de
 opio conscripti operis sectionem cum Lectori-
 bus nostris conuenerit, quae ex octo capitibus
 componitur. Primo de vsu opii in phthisi pulmo-
 nali et hydropi, secunda in morbis mentis, me-
 lancholia et mania, tertio in morbis mulierum
 menstruataram et gravidarum, quarto in morbis
 lacturientium et puerperarum, quinto in morbis
 infantum et sexto in morbis sepium agitur, septimo
 autem vsus opii topicus consideratur, octauo de-
 ium opium venenatum antidotum insimulque opio
 veneno paranda medela proponitur.

Cum phthiseos ortus varius sit, saepe vel a ca-
 tarrho, vel a tuberculis, vel ab ulcere proueniat,
 primo

p. 6.

primo statim quaeritur, quidnam in phthisi a cat-
 rho de opio sperandum? Eandem certe, quae
 tussi catarrhali habet opium, et in hoc casu vi-
 expectandum esse; Noctes scribit, sollicite tan-
 innuit, opium pulchre quidem in catarrho a ma-
 ris acri tenui pendente prodesse, non aequa-
 lenta et copiosa pituita pulmo obrutus est; inter-
 tamen et in priori casu omnem medelam non soli op-
 committendam, nec alias summe necessarias res-
 siones negligendas esse, praecipit. Si phthisis a
 herculis provenit, opium, cum ea motu corporis
 et equitatione soluenda sint, usum habet nullum
 nisi forte nocturno paregorico tussim nimis impu-
 tunam compescere e re visum fuerit. In vlcera
 demum phthisi, quae vel a vomica maiore vel a
 ribus parvulis vomica et vlceribus provenit, me-
 delam non adfert opium, licet non negandum
 ipsum consolidationis, remediis detergentibus et
 gestivis obtinendae, felicem successum multum
 movere possit. Quae enim parti affectae
 opium conciliata, motuque tussiculoso sedata, la-
 biles humores, ad sanandum vlcus necessarii,
 achi possunt. Verum hanc consolidationem
 opium efficit, sed symptoma tantum vrgens,
 rationem impediens, ad tempus lenat, ideoque
 accidens iuvat, indeque parum boni opium
 p. 20. promittere, coniciendum est. Eadem etiam
 quam alii vrgentium tantum et molestissimorum sy-
 ptomatam respectu fovens, de opio concipi-
 est. Ita opium nec febrem cohibet, cum causa
 eius, pus nimirum huiusque acrimoniam minime
 flinguat, imo potius febris vespertina et nocturna
 opio manifeste intensior facta visa fuit. Neque
 quid praestare solet opium in phthisi, si tussis vrgens
 Provenit enim ea vel a spure, quod per stagna-
 tionem et moram acris factum in bronchiorum excre-
 tum

rum cavitates deponitur, vel a chylo, quoadfectus
per pulmones labefactos libere transire nescius,
copia et visciditate sua irritationem nervosorum vil-
lorum producit. Cum vero opium nec in chyli
visciditatem, nec in pariscopiam et acrimoniam agat,
ideoque causas tussis intactas relinquit, et solum
tantum motum ad tempus inhibeat, fieri inde solet,
ut oppletioni pulmonum, dyspnoeae, anxietati et
suffocationis metui ansa suppeditetur, et aucta per
moram puris acrimonis, cessante opi actione for-
tior postea redeat tussis. Atque cum suffocatio et
aliter iste status opio certo procuretur, istud proin-
de, quo ad ultior phthisis est, eo cautius adhibean-
dum, licet ad ultiora et graviora in dies incommen-
da id postulare videantur. Nec vltum quoque iu-
diciu ab opio expectari potest, si colligatius
phthisis exerceat sudor, siquidem opium humer-
res efficit et colligescit, et sudorem certo inde
degero valet. Alio aliter se gerit opium, si pitrida
et colligatius adest diarrhoea, tunc enim viscid
congruo et opio, quo nihil magis alium inhibere
potum esse solet, aegris consulendum est, hac ta-
men cautione, ut opium cum adstringentia et aho-
sina ob pectoris conditiones valde insignia sint, et
expectatio et respiratio difficilior reddatur, clysmat
et forma applicentur. Sic Nostris optimo cum fue-
rit decoctum corticis peruviani saturatissimum
cum lacte praeparatum ad quinq; vel sex uncias
cum duobus opi granis uno infunditur. p. 33.

In hydrope opium vltum habet nullum, licet p. 39.
nonnullis ob vim, qua sudores prouocat, lauda-
tum fuerit: verum remediis antihydopicis adnu-
tiant non potest, siquidem necuritatem solido-
rum, nec vim vitae nimis debilem, nec vasorum com-
pressionem, nec rupturam, nec obstructionem, nec
hucis ferosi lentorem tollit. Et si etiam hydropi-
cis

eis interdum bono cum successu sudorem movi-
visum fuerit, sudoribus tamen nimium tribuendus
non est, tuncque opium in hydrops quidem anasarca
nequaquam vero in ascite proderit.

P. 48. In melancholia opium juvare tantum potest,
causa mere idealis est, aut stasia spirituum, neque
rumque facilis mobilitas febetur. In vero corpore
multo aegrotat, parum solatii ab opio in aegros
dandatur, imo potius ad leniendum tantum symptomata
aliquid facit, quo in casu et magnas insimul cau-
tes usus eiusdem postulat. Quid? quod in pro-
adeo casu magna cum cautione opium melancholia
eis praebendum est, et alia potius remedia elige-
da, si quando animus excitandus, aut anxietas levanda
aut somnus inducendus est.

P. 59. In malis opium neque adhibendum, nisi a
nullis factum fuerit, sique valent non nisi magna
cautione porrigendum est. Non raro epistaxis
intendit, si quidem constat, ubi finis adeo hore-
batur opio produci delirium. Nunquam etiam
quietem conciliandam et firmam inducedum
niacis porrigendum opium, si quidem inter san-
turbulentis delirantis ab opio, et inter somnis
balentis vigilantibus maniaci, siquidem datus, affertur
hincque somnis maniaci, siquidem dormiat, ab opio
multo magis extra et turbulenter dormit, siquidem
gigas inter phantasmatum, et alia ratione
transit, sed sopore discusso nequaquam ante facit
insanit, vel siquidem quiescenti factum fuerit, in
petuam tamen et immediate fatuetatem pro-
bitur, recurrentibus tamen et per intervalla
sis deliriis. Praeterea, cum maniaci debilitati, et
bri et alui sicitate laborant, opium autem semper
cerebri debilitatem post se relinquit et alium
sociorem reddit, ob has ideo causas id sanis
niacis exhiberi nequit. Adverto hactenus de melancholia

In respectu habito ad speciem suam faciem Noster
 opium nunc vero diversas manine species inque us-
 um opii vsum considerat. In mixtis itaque a puris p. 73.
 gellis melancholicis, cum humoris curatio in solutione
 et eliminatione spissi et strabillati sanguinis consistit,
 opium non convenire et cum eo palcis et purioribus
 remediis, p. g. feto lactis, aqua et fructibus hircinis
 dictum morbum curari possit. Noster, considerato
 natura q. Sed si de se habet opium in statu ab p. 74.
 inanitione: cum enim pharmacum hoc cordiatis vi
 pollent et humores expendat, iustum ab eo bonum
 soluti et desinit solutionem fieri posse, expectan-
 dum est, dummodo id observetur, ut modico eius-
 dem exhibeantur doses, siquidem et maiores augere
 solent delirium. Si vero contrarius status, cum in
 sanguine plethorica observatur, opium certe hu-
 morem augeat et specifica sunt et humores ad caput
 colligens, ne propinase non dicitur, nec etiam ubi
 videtur, si per partem sanguinis et oculorum amor et
 vultus ferit, occasione non delirio manente. Neque
 et omnibus his regionibus conveniat, maniam sane
 illam solliciti obsequio opio curari possunt. Inter
 cetera cum opio et speciebus illa magis opium forte
 quidam illa, quae nulli, fluida et solida inherente,
 vitio a validis motuum animi affectionibus, cum et
 substantia terre indacitus, illa in mania, quae, fec-
 erunt hysterici et puerperia post, praegressam, insin-
 ut terrorem graviores superstat, opium opium
 curat, quod et tunc facit, lochia suppressa restituit;
 statim tamen et remissione get laxantia et alia, re-
 media, quae sanguinis assurgunt et amplexant, negli-
 genda non sunt. Opium autem hic propinatum co-
 nit, ut affectus animi, qui tanquam stimulus non
 in interiore considerari debet, in confopatur, quae
 simulium hunc non sentiant merui, imi praeterea et
 cum vsum habet opium, quod animi pariter
 somnum.

somnumque prouocare soleat, hincque felices
serumparum et curarum obliuionem inducat, sin-
que motus corporis anormales, ab animo male af-
fecto pendentes, coerceat. In genere demum
tandem, opium in omni mania nervosa, vt Nos-
lequi amat, id est, quando homo ob consensum
nris viuidum cum aliis partibus delirat, qui in ner-
uis obtinet, dum dolor alicuius partis adest, et
animi effectus totum nervosum systema perturbat
conducere omnino.

p. 88. Ad menses prouocandos multum quidem
cit opium, minime tamen cum aloe, myrris
aliisque emmenagogis specificis comparandum,
quidem ventriculam simul et intestina debilitat,
mentorum coctionem pessundat et aluum retardat
ideoque ad cacochymiam et cachexiam, ad que
ducit mensium suppressio, viam faciliat. Hinc
curanda mensium suppressione, opium non ad-
bere, magis conducit. Verum, quando difficultas
et parcius fluunt menstrua et cum grauioribus dolo-
ribus erumpunt, pulcherrime se gerit opium. Cum
enim mensium dolorificorum curatio in attenuatione
sanguinis etque mensibilis reddendo, inque stricture
et spasmorum relaxatione procuranda consistat,
opium sane antispasmodicorum summum, ad
uocandos eos et restituendos multum praestabit
plurique proderit, quam emmenagoga sola et alia
que opii combinatione exhibita.

p. 93. Altioris indaginis quaestio est, num opium gra-
uidis conueniat. In genere quidem, sine habito
spectu ad morbum singularem, graviditas istud reme-
dium fert, siquidem per se plethoram auget et men-
ses mouet. Praeterea et intuitu foetus idem illud
non conducit, cum infantibus multoque magis fo-
etibus teneris et immaturis ob aetatem, tenellam
minus proficuum imo damnosum saepe remedium
esse

esse solet. Sed dantur morbi grauidarum, qui sine opio tolli vix possunt, quive hinc usum eiusdem urgent. Ita nausea et vomitus, a solo motuum vitio et inordinato liquidi neruei motu post conceptionem pendentes, opium ferunt, nec ita, si eadem symptomata a sanguine menstruo retento, ad ventriculum regurgitante, nervosque hinc premente et irritante proveniunt, quo in casu opium, calefaciens sanguinemque expandens, statum istum peiorem reddit. Alius morbus, grauidis interdum accidens, diarrhoea est, quae, si a sordibus collectis, aut naturae beneficio sanguinis quiescentis ad intestina delatis, provenit, sibi permittenda nec praeposere inhibenda est. Sin vero alvus multum et diu fluxerit, et post recrementa, quae sanitati obfuerunt, satis eliminata, laudabiles humores euacuantur et digestio aegrius succedit, aut alimenta indigesta excernuntur, hincque periculum subest, ne foetus nutritio pereat, de sistendo isto fluxu medicus cogitare statim debet. Si porro tormina, foetum ex utero facile eiicientia, urgent, vel demum si molestissimus tenesmus, qui abortire facit, accedit, diarrhoea cohibenda est, hincque huic scopo optime satisfaciens opium, aliis remediis oleosis et mucilaginosius imprimis nequaquam internissis, propinandum est. Si tussis urget, haecque, praeter causas communes, sanguinem plethoricum, bronchiales cellulas irritantem, causam habet, eaque venesectione, mannatis, diaeta mollissima et emulsionibus oleosis praemissis, minime cessat, nullum remedium superest, quam opium. In reliquis autem grauidarum morbis, ut appetitu depravato, animi deliquiis, odontalgia, cephalalgia etc. quorum ortum in plethora sola Noster quaerit, opium nihil valet, nec tantillum leuare potest. Missis his ultimo loco abortum, a nonnullis morbis praegressis, sed a propriis

caussis prouenientem Noster considerat, vsumque opii in eo perpendit. Nunquam istud remedium locum inuenit, quando placenta ab vtero secunda, quando vero dolores in lumbis et osse sacro versus pubem vergentes, extremorum frigus ventrisque tormina adsunt, nec vllus adhuc sanguis sese manifestat, aut sanguinis fluxus parcus et placidus ex vagina ostiolis tantum erumpit, et vteri orificium exacte clausum est, post venæsectionem administram tam opium summae vtilitatis esse solet; immo conuenit adeo absque venæsectione, nocitura potius quando sola motuum anomalia in mobilioribus hysteriis, leui saepe de causa inducta obseruata vel terror, neque tamen ira, abortum minatur.

p.107. In doloribus ad partum spuris, orificium vteri constringentibus, quando a sordibus intestinorum proueniunt, clysmate praetmiso, opium optimam medicinam dat, eandemque etiam largitur, si quando isti a sanguine, in vasis mesaraicis et mesocolicis turgente, dependent, quo in casu tamen vena et sella obstetricia iam constitutae secunda est. Opium enim relaxans orificium laxat foetumque perit. Optime etiam opium dolores coercet, qui per partum excruciant, quique inprimis a relictis grumulis sanguinis in vtero aut lacerae placentae partibus inde constrictis vteri fibris musculisque abdominalibus dependent. Cautè tamen semper istud exhibendum, et ab eo abstinendum, quando febris laeta ingruit, nec vnquam opium dandum, nisi dolores grauiore et motus solidorum anomali id postulent, iidemque aliis remediis haud coerceri se patiantur. Nunquam etiam obliuisci debet medicus, opium vti stemati neruorum delicatiori aduersum esse, neque vnquam locum hic habere, nisi graue malum grauius post se trahens, solo tamen opio abigendum adfuerit. Caeterum lochiorum suppressio nunquam
inde

inde metuenda, potius fluxus eorum expectandus est, siquidem opium, motum humorum ciens stridurasque tollens, lochia suppressa restituit. Mirum autem videbitur, opium, licet lochia pellat, iisdem tamen, si nimia fuerint, sub certis conditionibus optime mederi. In eo nimirum casu, ubi grumi sanguinis, concrementa polyposa, portiones lacerae placentae vterum irritant et contractionem minutissimorum osculorum impediunt, aut quando secundinarum extractio incauta et dolorosa laesionem vasculis intulit, summae utilitatis opium esse solet. Quando autem lochiorum fluxus nimius a nimio impetu sanguinis ad vteri vasa propulsi dependet, aut aliquid in vteri cauo praesens est, quod vasa eius nimium dilatat, quodque impedit, quo minus iste ad statum naturalem accedere possit, vel etiam quando incredibilis copia sanguinis deperdita est, opium propinari non potest. In diarrhoea tandem puerperarum, lochiorum succellum ordinarie mutante, hincque multa cum circumspectione tractanda, opium, obseruatis quibusdam cautionibus, Nosser suadet. Quando nimirum eadem ex vitio quodam diaetae commisso, frigore admissio, aut potu fermentante, aut victu incongruo, aut terrore etc. oborta deprehenditur, opium optime conuenit, quod, si nihil ingessit puerpera, sordes accumulans, sed frigus tantum externum aut terror, humores versus interiora vrgens, diarrhoeam producit, intus statim propinari potest, in diarrhoea autem a victu incongruo aut potu blanda laxantia et clysmata prius usurpanda sunt, sique tunc aluinae excretiones nequam remiserint, opio demum eas pacari possunt. Sic autem lochiorum fluxus saepe restituitur et diarrhoea cessat.

Progredimur ad morbos infantum, quibus opium p. 30
valde nocuum et nullum remedium esse, multi Au-

dores affirmant. His etiam Noster fere suffragari non dubitat, siquidem ob cerebri et totius nervi systematis compagem molliorem opium eminentiores effectus edere, certo persuasum habet, idemque remedium, si medela vlla ratione aliis pharmacis impetrari possit, apud infantes prorsus abesse suadet. Interim tamen, si quando morbi eo usque increscunt, ut opium absolute postulare videantur, mortisque periculum alias subsit, atque morbi nullo pharmaco quam opio declinari se patiantur, anceps istud remedium et tentandum esse, Noster asserit, et SYDENHAMI exemplo excitatus, in tribus potissimum morbis, vomitu nimirum et deiectione enormi, vehementi dolore et insigni spirituum animalium ataxia, usum eiusdem commendat. In vomitu quidem non nisi idiopathice remediis quibuscunque incassum tentatis, pauci guttulas laudani liquidi cum fructu propinasse refert. Pari quoque ratione opio in diarrhoea ab acido, coagulato lacte, viscidaque saburra producta, usus est; id vero observandum esse praecipit, ut antacida absorbentia, rhabarbarina, clysmata demulcentia, topica aliaque prius propinentur, hisque adhibitis tum demum opium exhibeatur, si deiectiones numerosissimae, vires penitus exhaurientes, vrgeant et mors inde metuenda sit. Et tormina infantum, diarrhoeam non raro comitantia, a lacte caseoso et acida acrimonia prognata, opium postulant, si vehementia sunt, et febres, inflammationes, convulsionem aut mortem accelerant. Notandum vero, semper in iis antacida terrea, quae summi hic usus sunt, largiori copia propinanda esse, oleumque amygdalarum dulcium aut gelatinam cornu cerui ovorumque vitellos exhibendos, hisque exhibitis, spasmodum saevitia perdurante, tandem minutam dosim laudani liquidi porrigendam esse. Cavendum autem est, ne nimis cito ad hoc accedat medi-

modicus, huicque soli fidat, sed semper, ac si id non datum esset, in exhibendis absorbentibus, demulcentibus, clysmatibusque pergat. In dentitione difficili, si diarrhoea nimia est, et summa debilitas et convulsionis inde metuendae sunt, opium prudenter et circumspecte cum absorbentibus exhibitum conducit. Quod ad infantum convulsionem spectat, opium, si eadem a saburra acida et viscida proveniunt, certissime nocet, cum eam non corrigat, eandemque potius, aluum sistendo, in intestinis diutius morari faciat. Iuvat vero, si a frequentibus nimis alui deiectionibus dependent, vel si a dentitione difficili, febre inflammatoria nondum stipata, proveniunt. Sique demum nutricum aut matrum terror infantum convulsionis causam sistit, opium lactanti circumspecte exhibitum optime conducere, Nolter autumat. In tussi tandem convulsiva, a cruditatibus ventriculi producta, opium nocere, immo et in ea tussis convulsivae specie, quae manifesta visciditatis muci reiectione non stipatur, sed tenuissima acrimonia bronchiis impacta, nervosos villos irritat, rarius opium requiri, nec, nisi summa motuum violentia aliis remediis id interponi vellet, convenire, Cl. Auditor asserit.

Senibus in genere consideratis, ad apoplexiam p.160. praeter aliis proclivibus, opium, congestionem ad caput excitans, non prodest, siquidem eos ad apoplexiam disponit: eandem quoque ob rationem in haemorrhagia narium, quae senibus interdum accidit, quaeque congestionem ad caput notat, idem remedium non convenit, iisdemque raro et circumspecte exhibendum est, si de vigiliis molestis conquerantur. In tussi senum habituali opium abesse debere, in catarrhali vero transitoria, aliis non cicuranda, si nimis affligerit ac speciales aegri circumstantiae non contraxerint, opiatum se exhibuisse, ab usu ta-

men diutius continuando semper alienum fuisse, Noster perhibet. Nephriticis demum et calculosis febribus dirisque vesicae spasmodicis afflictis vnicum saepe et opio sperandum leuamen, a largioribus tamen et nimis repetitis dosibus religiose cauendum esse, monet.

p. 169. Haec de usu opii interno: quod ad externum attinet, eum aut nullum esse, aut valde paruum, non tantum, ut putatur, Cl. Auctor existimat: Difficulus enim pro varietate morbi eiusque graduum et pro varietate loci, siue cute tecti siue minui demum et pro ratione incertae quantitatis elementum volatile, quod ex massa opii se proripiens corpori insinuatur, determinari posse quantitatem opii, topicis usurpandi, docet. Immo potius dictum remedium pro natua sua indole ut pharmacum acre irritans et calefaciens acturum, idque eo magis, quo maiori copia applicetur, quo diutius parti adhaerescat, quousque pars haec sit tenerior et sensibilibior, nervosque penitus nudos actioni exponat, observandum esse, ostendit opiumque externe applicatum, vim anodynæ e diametro contrariam, id est, summe irritantem possidere experientia confirmat. Siquae etiam opium, externe applicatum, dolores mitiget, istud sane eos alter, quam sensum inhibendo et interdum ipsa sua acrimonia mitigare, Noster putat, simul tamen haec ipsa eosdem etiam non raro mirifice exacerbare monet. Inprimis autem usum opii in clysteribus damnat, mortemque in intestino recto inprimis dysenterici producere, asserit. Non enim sanguinis motum opio cohiberi, potius eum incitari, copiosius irritatione allici, inflammationem augeri eaque ad necrosin disponi, arbitratur.

p. 220. Vltima sectione opium nunc consideratur tamquam venenorum antidotum, pro quo a permultis per longam annorum seriem habitum fuit. Atque tamen opium vix inter antidota vera collocari possit, Noster

Noster ostendit, nec ullum venenum ab eo debellari, sed spasmodicos tantum motus, a veneno excitatos, sopiri. Non negat itaque, dictum remedium, quoties spasmi et dolores a veneno nascuntur, prodesse posse, inconsiderate tamen datum, minime ullum usum habere, nec unquam bohi quidquam praestare, si quando opium, ut facere solet, eliminationi veneni et motibus, ad eliminationem necessariis, relictetur. Ast ubi altius inhaereat corpori acre venenum, et spasmi et convulsiones non in aliquibus visceribus, sed in toto iam corpore dominantur, opium concedendum esse, simul tamen cum lacte et oleo exhibendum putat.

Ultimo loco exponit Cl. Auctor, quibus antido- p.229.
tis pugnandum sit, quando ipsum opium ut venenum agit. Constat enim, opium, si vel taedio vitae, vel imperitorum medentium culpa, vel infelici errore largiori in dosi ingeratur, periculosissima inducere symptomata, immo ipsam post se trahere mortem. Hinc, nisi pessimus rerum status adsit, omnibus remediis superior, illico occurrendum est. Primo itaque vomitoria exhibere suadet Noster, quo excutiat in ventriculo haerens opium; cumque etiam in ventriculo hospitas opium venenum effluvis suis non solum nervus communicetur, sed et delatum ad massam sanguinis, hanc ipsam admodum turgere faciat, et pulsum plenum celeremque cieat, commodè etiam et non sine fructu venaesectionem administrari, inquit. Interdum quoque purgantia antiphlogistica eligenda esse, eaque pariter ac venae-sectionem tum demum locum habere, quamdiu pulsus vigeat et fortissimus ac celerrimus sit, minime tamen, ubi tardus et debilis ac exilis reddatur, autumat. Cum autem ob difficultatem deglutitionis saepe nihil ingeri possit, clysmata, stimulantia adhi-

benda, eandemque ob rationem varia acria remedia velicatoria, epispastica, idque genus alia externa corporis partibus applicanda esse, innuit. Praeter liquidis tamen inter praestantissima opii alexiteria, quae da inueniri, hisque nihil efficacius agere, ideoque si fieri possit, eadem ingerenda esse, Noster monuit reliqua autem passim laudata antidota, ut vinum, balnea et remedia volatilia, aut nihil inuare, aut manifeste noxia esse, hinc nunquam usurpanda, artetur.

XIV.

Verhandelingen uitgegeeven door de Hollandse Maatschappye der Weetenfchappen te Harlem. Vyfde deel. Te Haarlem, by I. Bosch, 1760. 1 Alph. 21. pl. tabb. aen. 7.

h. e.

Commentarii Societatis Scientiarum Harlemae
sis Pars V. etc.

p. I. **D**issertatio de calce Auctore L. S. DE CREU-
NACH. Ex lapidibus calcareis, nimis longum
tempore aeri expositis, postquam sal et sulphur auferunt, calx haud satis tenax coquetur; pariter calx aut nimis, aut non satis diu cocta, ad extruendam moles apta non est. Porro efficiendum est, ut calx bene cocta, cum aquae purae neque insufficientis neque abundantis copia temperetur; utque sic bene cocta, bene temperata, et in fodinis asseruata aeris iusta quantitate et qualitate misceatur. Calx recte praeparata respiciendum est ad saxa et latera, o quibus structura fit. Hi enim nunc plus nuncius aquae imbibunt; adeoque calx pro siccitate et pore

porositate laterum, aut plus aut minus aquae con-
 tinere debet. Si lateres et calx nimis humida com-
 pinguntur in structuram, petrefactio siue exsiccatio
 nimis tarde contingit, et opus nimis lente solide-
 scit. Sal enim cum nimis humorum copia intra p. 17.
 poros diuisum, in floscellis egreditur, et murus non
 potius consistere et continere incipit, quam lata hu-
 morum quantitas per poros calcis et lapideae exha-
 leuerit. Quo in loco Auctor rectissime obseruat, id,
 quod etiam nostris in regionibus magno cum aedifi-
 ciorum damno exploratum saepissime est, muris
 nullam soliditatem ideo conciliari, quod, quum lentu
 sint ab humore, feruente opere humiditates non
 sibi effluere patimur, quapropter soliditatis virtu-
 tem prorsus amittunt. Vitis calcis de saxo coctae
 ad moles in aqua extruendas singularis est; sed tum
 calcis vel caementum, vel, vt in Italia aliisque in
 locis obtinet, puluis puteorum admiscetur, quod,
 quemodo fiat, ab Vitruuio lib. 6, dilucide est enar-
 ratum. Deficiente lapide calcareo, ex conchis p. 23.
 utrumque testis calx excoquitur, de quo Auctor po-
 tissimum verba facit, cum quod ingens concharum
 copia in littoribus Belgiae, exiguis sumtibus, legi-
 tur, tum quod in struendis supra terram aedificiis
 et muris, qui minoris molis sunt, omnino utilis est,
 statim praeparationem, atque cum arena et cae-
 mento mixturem Auctor breuibus declarat, neque
 sibi temperare potest, quin eius macritate parietes
 humidos, atque satis infirmos fieri putet. Hinc in
 Belgio calx testacea cum puluere ex latericiis lapidi-
 bus atque aqua marina, loco fluminatilis, praeparat-
 ur. Sunt, qui calcis de saxis testaceam praeferunt,
 quibus tamen, tantum abest, vt assentiatur Auctor,
 vt potius huius laudando virtutem, illi primas iure
 meritoque partes deferat. Interim vsus calcis de te-
 stis per totum Belgium maximus est, namque sumtus
 sunt

sunt minores; innumeri homines; qui legendis
cunctis operam impendunt; inde vitæ sustentandæ
certissima quærent præsidia; pecunia non ad exte-
ras abtransportatur regiones; agrorum torfi fertilium
possessores ex eius venditione lucrum inigne fa-
ciunt; et per plurimos operarios in torfi fodinis oc-
cupatos alunt. In fine Auctor magnopere suadet
ut ædificia publica; ingentis molis quæ sunt, tem-
pla; e. g. ædes societatis; armentaria, pontes
et structa in mari opera; emissaria; moenia et mi-
nimenta, singulatim omnia ex calce de saxis co-
struantur.

p. 35. 2) *Explicatio parabolæ Matthæi IX, 16. Aucto-
r Herm. VERNER, ex latino in Belgicum huc trans-
lata sermonem.*

p. 69. 3) *Ad Doctiss. Viram, THOMAM SCHWENKEL
de inoculatione variolarum. Auct. GHERT epistola.*
Auctor, qui physicus Baronie Bredensis meretur,
SCHWENKELIUM tres casus perscribit, quos sibi
riolas implantanti fors atque fortuna obtulit. Pri-
mus in iuvene 17 annorum erat conspicuus; ex
ius vulnere, facta insitione, ingens puris copia
extra exitum profusabat; febricula interea tempe-
ris non cessante; ex quo concludit Auctor, futurum
fuisse, ut variolæ iuveni huic naturaliter contigissent
admodum malignæ et purulentæ, quarum materiam
per insitionem ex corpore propemodum educta

p. 80. fuit. Secundus casus præstantiam insitionis ostendit,
siquidem iuuenis, qui insertæ erant variolæ
neque vocem, neque respirationem, neque deglutitionem
ullo modo haberet impeditas, neque symptomate
quodam ancipiti in periculum esset adductus.
Tertius casus primo similis est; namque
virgo 15 annorum mensium profusio proxima
copio.

copiosus pure extrinsecus per exulceratum vulitis
emisso, sanata fuit.

4) Solutio trium problematum ex arte muniendi de p. 97.
functorum; per n. i. p. 1.

5) *Potentia naturae semper ad conseruationem sui p. 112.*

*afflida, confirmata per singularem arboris in suo trunci
radicationem, Auctor 2. P. DRYMOET. Erat
Hagae Comitum tilia annosa, centum amplius an-
norum, tamen iuuenitior virescens et ligno foliis
quae manifesta iuuentutis prodens indicia. Illa et-
iam procellarum vi delecta singulare praebuit spe-
ciem; quippe actis in ligno trunci adulto et per
multo radicibus, inde per plures annos nutrimen-
tum ceperant rami, phoenicis instar suis ex ciperi-
bus reuiuiscetes. Truncus erat intus cauus et su-
perne in duo diffusus brachia caua, ex quorum vno
ad fundum vsque radix carnea prosurrebat, inci-
piens a callo siue corpore calloso, quod forte ex
impulso ibidem ramo ortum ducebat. Similis ra-
dix ex callosa materia orta per truncum descende-
bat, et alias circum se, quin immo ex se natas rad-
ices habebat per plures, adeo ut intus in truncu to-
tum quasi radicum systema appareret, viriditati et
vegetationi arboris proficuum. Truncus cauus
trium supra fundum, ubi fissuram susceperat,
pedem interuallo materia terrestri, humo simili, re-
pletus erat, in qua radices versus fundum tenuiores
consistebant. An vero istud radicum systema in
terram alte defixum esset, id, hoc maxime sit veri-
simile, affirmare Auctor non audet; quam truncum
non nisi per partes eradicari vidit. Post illa Auctor
de simili in aliis arboribus radicatione sollicitus, sal-
tem tandem inuenit, haud procul ab Haga Comi-
tum, eodem modo radices intus agentem, sed hic
tilia,*

ellis, vltimos quercos, fagos, quarum vltra ducentas
nas examinavit, nunquam eiusmodi quid observavit.
Duas quidem alnos similiter intus radicata
reperiit, atque in tiliis talem radicationem haud in-
frequentem esse ex intento suis rebus hortulano
diuit, qui annosissimam tiliam intus plenam radici-
bus crassis Hagae Comitum exstiterat. Ad hanc
illustranda Auctor varios salicis ramos aqua
et terrae humidae indidit, quos intra breve tempus
radices agere expertus est; id, quod vltimum
vidit, quando salicum frondes ad fluviorum ripas
vbi lacte cresunt, in terram insiguntur. Sub
nem tractionis de partibus radicum consistentibus
curiosius differitur, ad rem ad commodantur praesentem,
et ipsa in ligno radicatio novis comprobatur
experimentis.

P.158. 6) *Observationes super numero mortuorum anni
1756, 1757 et 1758. quibus ultimis duobus, variolae
Hagae Comitum late grassabantur.* Auctore THOMAS
SCHEWENKE. Cl. Auctor primo loco ostendit,
eos, qui variolis ex infectione correpti sunt, in-
dem non secunda vice tentari; et BOERHAAVE
effato prophylaxin infectionem tutam certamque esse
demonstrat. Deinceps ex indicibus mortuorum
mensuris, qui Hagae Comitum sunt, tum infectionis
praevalentiam, tum ipsam variolarum morbum
tam pestiferum, quam antiquis temporibus, hodie
exculta arte et experientia, docet non esse.

P.168. 7) *Curatio notabilis fistulae ex adipe renum orta
per G. TEN HAFF.* Quem Auctor describit
sum, notatu dignissimus est. A. 1754 d. 5 Jun. fe-
mina Nostrum conveniebat, de malo conquesta,
quod tribus inde annis perpeffa esset. Exiguam
admodum erat, plane supra femur foramen, ex quo

quotidie nunc plus nunc minus, aquae sanguinis tinctae, saepe purulentae, exstillabat. Femina causam mali rogata fuisse sibi, respondit, ante aliquot annos, in loco affecto exiguum quoddam tuberculum, ex quo magna subinde humorum vis propulsavit; fuisse sibi iam antea circa lumbos molestum apostema, quod celebris quidam chirurgus scalpello dissectum aliquamdiu tractauerat, et penitus confectum dixerat. Ulcere igitur probe examinato, oscillum eius Auctor Noster tam angustum vidit, ut vir nodulum styli immitti, internam autem cavitatem aliquanto ampliorem ad novem vsque pollices commodè immergi pateretur, donec circa renem dextrum in materia cellulosa desineret. Hinc ex praecedente abscessu ortam esse fistulam suspicabatur. Ulcus enim in cute solummodo sanatum causam praebuit, ut materia incarcerata in renem vsque adipem sese penetraverit. Feminae, an fistula sanari posset? roganti, per incisionem posse respondet; in quam demum consentit, testimoniis auctoris et viri sic fistulam itidem explorantium confirmata. Fistula cultelli subtilis ope subito ab Auctore resecta, sanguinis profluviū spongiis, carptis linteis, et impositis subinde emplastris cohibuit, vitiosorem autem vulneris indagationem, ne femina nimio dolore afficeretur, in opportunius tempus distulit. Religatis triduo post fasciis, fistula, quanta erat, oculis obuia, tanquam canalis ab orificio ad fundum vsque, digiti habens capacitatem, apparebat; prope orificio inferne multo angustior quam superne. Callum, quo interna cavitās obducta erat, Auctor a tunica cellulosa degenerata, sive a vasorum circa os fistulae, apicibus striarum instar complicatis et arctissime inter se connexis, ut quasi cutem duriores efficerent, derivat. In imo fistulae fundo reperiebatur sacculus fistulosus, car-

cino-

p. 183 cinomatis instar, profunditate pollicis: id, quod
satis commonstrabat, fistulae sedem in renum ad
contineri. Post illa, Auctor operam dedit, ut
pus, vnguenti ope digestiui, suppurationem con
traheret, quo facto, fistulae cavitatem propius
spexit. Materia callosa internis parietibus firmius
adhaerescibat, immisso autem in imum saccum
fistulosum digito, corpus renis dextri contingi,
que satis animaduerti poterat, ipsum renem purum
aut vlcere aliquo nondum infectum esse. Attamen
exigua deprehendebatur sacci cavitatis, superne quod
dantenus elastica, ac si tenuis super eam chorda
set tensa. Tunicae callosae separatio nouo pro
modo, nempe per eius scarificationem, institu
tur, eis praecipue in locis, vbi crassissima videbatur.
Insuper varia adhibebantur erodentia et mundifica
tia, quibus cavitatis totius fistulae replebatur. Quod
autem ad saccum fistulosum in fundo attinet, ad eius
sanationem chorda supra eum tensa discindebatur
ut ingressus haberetur. Suspensus quidem Auctor
erat, hanc chordam forte neruum lumborum esse
neque deceptum sese vidit, quum aegroti, dum
discindebatur, ingentem dolorem a crure vsque ad
plantam pedis perciperet. Sequebatur titillatio
mox ingratum frigus et apathia, praesertim in coxae
dice, cum dolore leniore; quae symptomata
quot diebus post prorsus cessarunt. Vlceri vltimo
considerato, et aliquoties examinato, quum in
fundum Noster penitus haberet cognitum, neque
quidquam sanationi obstare intelligeret, eam hoc
modo expediuit. Loco digestiuorum et balsamica
rum, quorum in curandis fistulis ingens usus est
Auctor, adhibuit aquam phagadaenicam; qua
dem vlcus saepe lauatum et lintementis tectum, et
trinsecus labiis eius ad se inuicem vnitis, emplastris
constringentibus et deligatione retentius tractatum
breui

breui tempore sanatum est. E quibus Andree varia
corollaria super fistularum curatione deducit. Et in
fine addit, nephrotomiam adeo difficilem non esse,
modo neque temere neque sine praecedente absces-
su in rene iam existentis indicio, instituitur.

8) Gangraenosa excrecentia in capite membri viri. p.198.

per ligaturam unde portis aurata per A. GRASHUIS.

Vir 24 annorum phimosi laborans de malo in capite
penis conquestus, observauerat aliquando in loco
affecto pustulam, globuli nigras, nasci, quam ab
chirurgo quodam resectam, rono post nouae exci-
piant, eo ipso quidem loco exerescerent, et ho-
mini metum facientes haud vanam. Itaque, quo
rectius natura mali aestimari posset, Cl. GRASHUIS
praepotium discindere et glandem retegere decre-
uit. Quod cum effecisset, atque cum exercitatissi-
mo chirurgo 16. NOVEMB. 1682. post caput penis
nudum extirpasset, totum pustulis oppletum ma-
gnis, vix aliter quam per ligaturam, quin totum
mor inficerent penem, colubas adis apparuit. Su-
scepta igitur est ligatura, ad quam aegrotus pro
reliquis remediis pronus videbatur: immisso in vre-
thram cathetere, caput penis paulo infra locum affe-
ctum subligavit: eo quidem die aegrotus dolorem
vix imitem, nocte tamen modicum sensit. Liga-
tura secundo tertio et quarto die magis magisque
adstringebatur, quinto deorsum capitulum prorsus
obdianatum relegebatur, sine ulla eius rei sensu, et
aegrotus paulo post sanitati feliciter restituebatur.

9) Descriptio instrumenti novi ad suffulciendum ute. p.206.

Ad, vterum suf-
fulciendum varia excogitata hactenus sunt subsidia,
annuli corae aut ex subere confecti, patellae atque
huius generis alia, quae, licet satis apte construuntur,
plera

pleraque tamen minus commoda habentur; et, quod mirum est, eiusmodi annulus de vagina aliquando materia lapidea incrustatus, Hagae Comitum editus est. Auctor his remouendis difficultatibus aliud inuenit instrumentum, quod facile in vaginam immitti, contineri ibidem, et pro lubitu extrahi posset. Constat ex cylindro argenteo eadem longitudine vaginæ; intus habetur cochlea, quæ intorta, quatuor elateres ei affixi superne capitibus suis subrotundis sic coeunt, ut instrumentum se commode in vaginam inferri possit. Eo immisso, si cochlea rursus extorquetur, elateres hiascunt, apicibus suis ope fili sericei, cera obducti, cuticulam formant, cui uteri collum innititur. Infra cochleae applicatus est annulus, per quem ducitur fasciola, qua sicuti alligata instrumentum sequatur retineturque, si qua forte e vagina inopinatus elaberetur. Est Hagae Comitum argentifex, summe arte insignis, KARL HELMANNUS, qui inter alia complura instrumenta chirurgica, id quoque, cuius descriptionem delineauimus, secundum Auctoris nostri præscriptum conficit.

p. 212. 16) C. CHAIS *de origine inoculationis variolarum* ergallico in belgium sermonem versa tractatio. Scripsit diu Auctor fuerat, Arabes, ut sexto post C. N. seculo primi super variolis scripserunt, si primo forte omnium de earundem insitione cogitasse. Namque communis est opinio, variolarum insertionem nostro æuo, anno scilicet 1713, inuentam, aut saltem ex Turcia aduenam, per omnem Europam late diuulgatam esse. Contra eam sententiam pugnat tum vestustissima Vallesiae variolas per frictionem communicandi consuetudo; tum insitio variolarum ipsa inter Sinenses vñtata, qui quidem tempus et modum inuentionis aequè ignorant. Tandem lega-

legatus Tripolitanus in aula regis Magnae Britanniae palam professus est, inoculationem variolarum partim regno Tripolitano, partim Tunetano et Algeriensi, in communi usu et esse et antiquitus fuisse. Eam rem, ut clariorem Auctor faceret, ad virum aliquem publica dignitate conspicuum, ab aliquot inde annis Algeriae residentem, nonnullas hac de re quaestiones mitti curavit; ex cuius demum responsione intellexit, communicationem variolarum, frictionis ope, Algeriae admodum usitatam esse, et Arabibus gloriam inuentionis communi ore tribui. Eodem P.219. fere tempore Auctor ad tres alios amicos in India commorantes, huius rei causa, scripsit, quorum unus ex Patna, qui locus 90 milliaria circiter a Bengalia distat, d. 7 Ianuar. 1758. ipsi in hanc sententiam respondit: se ex medico Bengalensi audisse originem communicationis variolarum obscuram quidem, usum autem frequentissimum, eumque duplicem esse, alterum per insitionem, id est, per cutis incisionem et immixtam materiam variolarum purulentam: alterum per potum qua nempe materia variolarum saccharo aut alii succo grati saporis miscetur, et haustus instar sumitur. Posteriori modo idem effectus, praestantia tamen sua priore inferior habetur. Ex quibus antiquitas implantationis variolarum satis demonstratur, nouumque argumentum de eius utilitate ducitur.

11) *Observatio Cometae anno 1759 apparentis, P.225. Lugduni Batavorum per IO. LULOFs instituta.*

12) *Geometrica disquisitio de nonnullis polygonorum affectionibus regularium; auctore I. F. HENBERT; ex gallico in Belgicum versa.*

p.258. 13) D. KLINKENBERGII *de logarithmis, numerum, tangentium et secantium, dissertatio brevis; cum tabula adiecta, cuius ope logarithmi in partibus mundi primi millesimis atque denis milienis haberi possunt.*

p.311. 14) *Super tendinum, praesertim Achillis, disruptionis observatio* I. VAN DER HAAR. Quamquam PAREUS, PETITUS, KULMUS, VLHOORNIUS, MONROUS maior, atque WARNERUS varia de tendine Achillis observata prodiderunt; tamen Auctor, cui duplex istius disruptionis casus evenit, nonnulla expertus est, quorum viri memorati nullam mentionem fecerunt. Vir triginta amplius annorum fossam transiliens insolitum quid in tendine paulo supra talum, quem trahere sibi visus est, sentit. Domum reuerfus; talo magis intumesciente, omne robur pedi deesse, seque quando ire suspenso prorsus non posse, vidit. Adit Nestor, qui narratione hac audita, rupturam tendinis Achillis contigisse, statim arbitratus, viso et examinato pede rem sic se habere intellexit. Etenim quum digitos pedis versus tibiam flecteret, pollicem manus inter partes tendinis ruptas extrinsecus, super cute sana, interponere poterat; et quum talum rursus ad suram reduceret, partes disruptas arduum sese contingere deprehendit. Affectum locum quo VLHOORNIUS in notis ad Heisterianae chirurgiae versionem praescripsit, modo fasciis per septimanas obligavit, quibus praeterlapsis tendinam pulchre concrevit, ut, quo esset ruptus locus, deinceps comperi posset. Sic sanatus homo, quum iam de istiusmodi rupturam, ut crederet, vix potuit adduci, in platea ambulans, saepiusque pedem supplantans, partim nacti roboris indicium, partim suade non disrupto antea tendine opinionis documentum edere voluit. Undecimo post sanationem die re-

gatus saltavit, effecitque, ut tendo eo ipso, quo ante, loco rursus rumpere. De veritate rei per experientiam certior factus, ab Auctore petiit, ut fractum tendinem fasciis colligaret, et in pristinum integritatis statum reduceret. Igitur tendo, septem aut octo septimanarum spatio ligamenti vinctus, tandem penitus coaluit. In eorum numero, p. 320. qui rupturam tendinis Achillis, de qua locuti sumus, initiarentur, fuit quoque medicus quidam, qui postea eodem affectus malo, Nostrum adiit, illius ea de re sententiam rogaturus. Namque grauem dolorem quum non sentiret, neque res sibi aliter molesta esset, quam si defigens pedem, puncto, vbi talus subisteret non reperto, digitos superne et talum inferne collocare cogeretur; v. c. si in lectum descenderet, cubitum iturus. Quoniam tamen a quinque inde septimanis rupturam perpessus, non ingrauescere, sed mitiori continuo sensu ipsum afficere experiretur, nihil pro ea curanda moliri constituit. Exactis nouem mensibus Auctor rursus cum ipso collocutus, et rupturam de nouo contemplatus, inferiorem tendinis partem calciam paululum contractam, auctam, et ossae excrecentiae instar prominentem deprehendit. Ceterum pes multo plus roboris durante hoc tempore contraxerat, adeo, ut digitis pedum insistere et saltare commodè homo posset. Ex his Auctor nonnulla consecretaria elicit, quorum praecipua sunt: tendinem Achillis ruptum, fasciis non colligatum, sed sibi relictum, et continuo motu concitatum, tandem rursus accrescere et robur pristinum recuperare; tendinem hunc ruptum, post sex septimanas sanatum, rursus rumpere, rursusque sanari posse. Qua occasione simul quaerit, qui fiat, ut tendines, verisimiliter nervorum et vasorum sanguiferorum expertes qui sunt, crescant, alantur, et

rupti rursus coalescant. Vtrumque succo nutritio tribuit ex ventre musculorum carnosio in tendinem defluente: quamquam experientia non satis certum esse arbitratur, eundem succum ad concretionem et sanationem tendinis aliquid facere. Probabile ipsi videtur, tendinem Achi lis mediante terrore coire: dum nempe partes tendinis auulsae partibus circumfritis vniuntur, iisque accrescunt. Postremo animaduersiones quasdam de curatione tendinis subiungit, et eam, quae per fascias et ligamenta reliquis omnibus remediis praeferendam ducit.

- P-334. 15) *Commentarius de trepanatione ad sanandam exculcerationem et cariem tibiae*, Auct. I. VANDER HAAR. Auctor initio enarrat historiam trepanationis a se susceptae, quam breuibus tangere non liceat. Dimachus annorum vndeulgenti, dolore obtusum continuum superne in tibia pedis dextri latus, chirurgum legionis suae adiit, qui ipsi varii remediis frustra opem ferre studuit; quippe tunc cum tunicis suis sensim sensimque intumescens, malo propter incisionem a chirurgo factam in diu ingrauescente, anno post in Auctoris conspectum delatus est, qui tibia, a media eius parte ad genuum usque vehementi exostosi et intumescencia infecta, deprehendit. Causam eius rei dimachus producit, quod lapsu equi prostratus plus vna vice in hoc ceciderit; quae Auctori satis fuit, vnde ad tibiae contusionem, medullae concussionem et tunicae eius ab interna ossis substantia separationem concederet. Igitur, postquam exostolim diu multumque cum experientissimo non contemplatus erat, trepanationem tandem, ut vnicum in hoc casu subsidium suscepit. Factis per terebram tribus foraminibus medullam in medio tibiae sanam et integram, versus superiorem eius partem corruptam et per-
- P-339.

tuo absque iuuenit. Quis immo obseruauit ibi-
dem aliquod ossis fragmentum, liberum quidem,
per foramina tamen iam facta nondum educendum.
Quare triduo post tibiam in superiore parte quar-
tum perforauit, et forcipis ope ossiculum duorum
pollicum longitudine, unius latitudine, extraxit.
Quamquam malum summa diligentia et cautions
esset tractatum, tamen sanari tam cito non potuit,
quoniam post aliquot menses rursus aliquod fragmen-
tum in tibiae interna cauitate latefcens educendum
fuit; quo facto foramina coierunt, excepto anteriore,
quod exiguae instar fistulae, quotidie guttulas pu-
ris quaedam emittentis, patuit eo quidem tempore,
quam aegrotus ex nosocomio, in quod receptus
erat, discederet. Alterum praeterea similem ca-
sum Auctor enarrat, eique subdit, causam cariei
internam satis notam omnibus, et et externam non
aeque omnibus innotescere. Quapropter fit, ut
multi causas mali externas qui ignorant, internam
causam subesse arbitrati, media adhibeant inania,
et externam operationem haud magni aestiment.
Immo constat, medullam ossium per concussionem
corruptam, citra laesionem externam, successu tem-
poris in osse cariem efficere posse; quae nemp-
te medullas integram ab interiore ossis ca-
uitate separata, motum medullae sistunt et lymphae
producium efficiunt. E quibus medullae ipsius in-
flammatio, suppuratio, tandem exostosis et caries in-
ternae tibiae, superficiei procul dubio oriuntur.
Quam ob rem Auctor nonnullas huic tractationi ani-
aduersiones subiunxit.

p.344.

16) *Diatribe dynamica de motu duorum, in vacuo* p.354.
et in medio resistente, corporum, quorum unum ad li-
nam curuam descendit, et alterum, quod ab ista ope
trahitur, secundum curuam ascendit. Auctore L. E.

ALBERT.

P. 403. 177) *Continuatio observationum *) super orbem cometas, hanc ita pridem expectati, postea a. 1750 visus, et anno 1682 iam in coelo conspectus; per IOANNEM SCHIM.*

P. 414. 18) *Vagina (vteri) extrinsecus penitus occlusa, resecta et sanata per P. SANNIE.* Virgo, annorum 26, diu dolorem in abdomine perpeffa, corpus intumescere et vulvam ipsam vehementer expandi sentiens, malo, quod metuebat, salutem quaerere apud Cl. SANNIE decrevit. Hanc ut conspexit, et locum affectum oculis obiit, os vaginae externum clausum reperit membrana coloris coerulei, aliquibus in locis subinde atris, glabra et nulla putredine correpta. Membrana ab anteriore ad posteriorem partem longa, et ab vno labiorum ad alterum propemodum tres lata erat pollices, antrosum pollicem cum semisse extra labia subrotunde prominens. Manu abdomini impoſita, vesicam aqua repletam ideoque corpus grauidarum instar valde propendens Noster obseruat. Ceterum abdomen vehementer tumens et tumidum apparebat usque ad umbilicum, vaginae autem tanta erat expansio, ut eam ab vtero separatam crederet. Hinc Cl. SANNIE optimum, et iudicauit, vaginam per membranae sectionem recludere, id quod summis cum circumſpectione remediis necessariis subinde adhibitis, momentum citius et sine vſo fere virginis dolore praestitit. Tum magna sanguinis vis ex vagina profluxit, quae per septem, et quod excurrit, annos in domo fuerat detenta. Vulnus postea pessariis et foſſis tractatum post breue tempus sanatum fuit, aegrotata ad laetam redacta valetudinem, mensum consecuta fluxum, matrimonium deinceps iniiit.

*) vid. Vol. III. horum Comment. p. 490.

lastam enixa sobolem, dum Auctor haec scriberet, adhuc in viuis fuit. Monitum subiungit, de non negligenda in recens natis infantibus vaginae patetactione, et de remouendo, si quod forte tum obseruatur, impedimento.

19) *Experientia medica de utili et noxia opii usu*, P.437.

Auctore IOBO BASTER. In hoc schediasmate enarrantur tantum morbi, in quibus opii vsus nunc salutaris, nunc nocuus fuit, cuius narrationis filum, in fine scriptiois ab Auctore paucissimis delineatum sequi nobis liceat. Vtilitatem opii experientia comprobauit in variolis infantum, in diarrhoea et dysenteria, corpore antea praeparato, et ab aereidine sua liberato; porro in morbo ileo, in colica pictonum, in nephritide, in diuersis spasmodum speciebus, in catarrhis, praesertim si bronchiae a pituita quadam tenaci obsessae sunt, et tussis fere continua, nocturno inprimis tempore inualuit: vnde tum pilulae anticatarrhales DEKKER magnopere laudantur; porro ante operationem quandam grauem chirurgicam ad corroborandum corpus, et suscitandos spiritus animales: hinc etiam in debilitate spirituum insignem usum praestat; porro in variis mulierum morbis praesertim grauidarum, vtpote in moliminibus spuris, in doloribus ante et post partum, in lochiorum fluxu nimio. At vero vsus opii nocet primo omnibus corporibus plethoricis; porro nocet in febribus acutis, quae venesectione tractari solent, vt in phrenitide, in pleuritide et peripneumonia, angina et in reliquis; porro in diarrhoea et dysenteria, quando corpus materia maligna et prauis humoribus nondum vacuatum est; in nonnullis sanguineorum hominum spasmodis, vt arthritide, podagra, in singultu et post chirurgicam operationem.

P.455. 20) *Tractatio, de primis, quae nos ad iuris
turae cognitionem ducunt, principiis, Auct. ABRAM
PERRENOT.*

P.537. 21) *Observationes super utilitate repetitae trepana-
tionis; accedunt animadversiones quaedam, contusionem
calvariae et extravasatum sub illa sanguinem spectantes;
a IACOBO VAN HIL. Iuuenis, 17 annos natus, ex
arbore altissima decedens, exiguum quidem vulnus
sed contusionem admodum gravem dextri ossis fron-
talis ex eo lapsu recepit; et in plenaria animi de-
fectione, perpetuis agitatedu conuulsionibus, rheu-
cho et sopore sepultus iecit. Quarto die post in
nosocomium ordinarium illatus, quum interna
temporis venae sectio facta, et cutis in loco laesi
paululum esset incisa, Auctoris curae traditus est.
Is quidem imprimis opus esse duxit, externa in-
gumenta, cutem et pericranium ulterius incidere,
et totum fere cranium, quantum fieri potuit, de-
nudare. Tum calvariam digito contingens, plu-
res vno tumores atque inaequalitates deprehendit.
Quorum vnum iuxta futuram sagittalem ad coronam
vsque excurrentem et pericranium a cranio pro-
fus separatum vidit, ut digitum inter vtrumque in-
serere posset: quod indicium, licet interdum fallax, esse
solet fracturam cranii ibidem contigisse. Sequenti
die Auctor reperit fracturam cranii in dicto osse
bregmatico, a sutura lambdoidea ad sagittalem
vsque ex vna parte, et pone os temporum ex altera
parte procurrentem. Non diu cunctatus Noster
primam perforationem instituit prope fracturam
vnius fere pollicis intervallo a sutura; ex qua ali-
quid sanguinis supra dura matre latitantis statim pro-
fluxit, mox maiori copia, quum dura mater di-
gito leniter comprimeretur. Aegrotus sentire pa-
lulum et audire incepit. Die sequente trepanatio-
nem*

nem repetere Noster coactus fuit, partim ut sanguini,
 intra cranium et duram matrem forte contento, exitum
 conciliaret, partim ut depressum versus sagittalem
 suturam, quam longa erat, os bregmatis eleuaret,
 et in situm naturalem reponeret. Repetiit igitur in p. 546.
 ipsa futura sagittali, in qua terebram applicauit, per-
 forationem, factoque foramine rursus aliquid san-
 guinis effluxit. Sed scopum Auctor nondum asse-
 cutus erat, siquidem apud animum constituerat, os
 bregmatis paululum depressum et futura excussum
 eleuare, et suturam in statum naturalem reducere.
 Ex enim eleuatorio subter cranium applicato, et
 dura matre leniter compressa, ingens sanguinis qui-
 dem copia propullulauit, et aegrotus respirare,
 sentire, loqui et lactis aliquid sumere coepit. At
 breui post in pristinum relapsus stertorem, aucta in
 simul febre, metum Auctori attulit, ne meninges
 sanguine adhuc essent obtusae, qui, si adesset, per
 sinistrum os bregmatis, prope suturam, educi posse
 videbatur, quum super sinistro oculo magna ecchy-
 mosis appareret, qualis in dextro osse locoque lae-
 sionis non obseruabatur. His atque aliis de causis
 perforationem octauo post lapsum die tertium repe-
 tit, et quidem in osse bregmatis sinistro, adeoque
 in loco laesionis opposito, prope suturam sagitta-
 lem. Qua feliciter facta, sanguis multo copiosior
 quam ante ex duobus foraminibus profluxit. Dura
 mater semel atque iterum leniter comprimebatur,
 ut sanguis supra meninges collectus penitus egrede-
 retur. Foramina perterebrata non, ut solent, or-
 biculari stanneis, quippe quibus dura mater nigre-
 dine fuit affecta, occlusit; sed orbiculos, ex ebore
 crassitie cranii confectos, foraminibus adaptatos pro-
 beque politos, adhibuit: facta tandem rite deligatio-
 ne res prospere successit. Hoc exemplo Auctor de p. 549.
 monstratum iuit, non semper contingere debuisse
 I 5 cranii

cranii aut suturae fracturam, si sanguis subter calvariam, vel in isto latere, in quo contusio facta est, vel in opposito delitescens adsit. Inde concludit, locum quo continetur sanguis, et quo fieri debet perturbationis, admodum difficulter detegi posse, et saepissime terebram non in loco laesionis, sed in parte plane opposita applicandam esse. Id, quod diuersis casibus ostendit, quarum enarratione, breuitatis gratia, in praesens supersedere lubet.

- p.567. 22. 23) Postremum locum occupat dissertatio
 p.579. num biga, de optima, breuissima, tutissima et parum sumptuosa aggeres ruptos occupandi et aquam arundinatione; quarum prior, auctore HEBERTIO GOUVERDIAAN a Societate Scient. Belgica praemio ornata: huic iuncta est altera IOANNIS PHILIPPI LINCKII de eodem argumento dissertatio. Vtraque insignis utilitatis cum sit, neque tamen propriis schemata ichnographica addita, in breuem summam contrahi intelligibili modo possit, liceat nobis transcribere argumentum et expositionis rationem breviter saltem verbis proponere. GOUVERDIAANI scriptum duplices considerat aggeres, partim illos, qui in litore maris, ad cohibendas undas exaestuantes, partim eos, qui iuxta fluuiorum ripas exstruuntur. Is postremus modus rursus duplex est; namque aggeres a fluminum ripis aut distant, et terram habent praeciuentem, aut non distant. In isto casu, ruptus per aquarum vim aggere, ducendus novus est agger rotundus versus fluuii ripam in terra praeciuentem prominens et rupturam antrorsum ocludens. Struatur agger, si lapides, terra, limus, stramina fovealis coaceruantur, et undis cohibendis opponuntur. In hoc casu, novum opus post aggerem, versus terram continentem inferiorem exstruitur simili, quo ante modo, figura nempe subrotunda, ex lapidibus, terra,

terra, fluppa, stramine, et fixis palis tergeminis, quorum ope ruptura retrorsum, siue a tergo, occluditur, et aquae vis struuentis arcetur. PERLINIROS in sua tractatione considerat ea tantum cho- miter, eos aggeres, qui ad fluminis ripam, quae lon- ga est, exstruuntur, et terram nunc habent praeis- centem, nunc ea defuturi proxime, quam fieri pot- est, ad oram fluvii eriguntur.

14) Observationes meteorologicae Suanebus- genes annorum 1745-1759.

XV.

Agriculturae fundamenta chemica, *Akerbrun- kets Chemiska Grunder*, Praefide IOAN- NE HOGTSWALK WALLERIO, publice ventilanda exhibet *Gustavus Adolphus Gyl- tenburg*, Comes. Vpsaliae 1761. 4. I Alph. 173. pl.

Cum recte existimet Cl. Auctor, culturam agro- rum atque rem metallicam inter praecipua rei publicae fulcra referri posse, eaque ceteris mecha- nicae artibus vel ideo praeposenda esse, quod socie- tatis humanae commoda ac utiles mirum quan- tum augent; in his excolendis et persequendis alla- borare sibi turpe nequaquam duxit. Omnem potius suam in rebus chemicis cognitionem, quam solā- dam satis ac uberrimam esse multis iam editis speci- minibus demonstravit, eo direxit, ut non solum in conficiendis pharmaceis, usque in variis medicami- num formas mutandis laboraret, sed id quoque effe- ceret, ut, quantam in oeconomia rebus praestet utilitatem chemia, dilucide appareat. Versatur et, quae

quae oeconomiae inferuit chamise pars, vel circa *res rurales* vel circa *res domesticas*, hinc duo eius conficiuntur capita, quorum illud in hac dissertatione pertractandum fuisse Cl. Auctor: et ita pertractatum omnino, ut cuiusvis intelligentis plausum mereatur, cum quolibet accurate ac docte disputata inveniatur. Cuilibet paginae adiunctus est textus luculenter conscriptus, ut eo maior sit huius tam utilis libri in patria sua utilitas. Absolvitur tota tractatio octo decim capitibus, quorum summam brevissime adducere operae pretium erit.

- P. 7. Primum caput agit *de principio vegetabilium*. Distinguntur vegetabilium principia a chemico vel fisico ignis auxilio, vel mediante ignis vi educuntur. Similiter igne prodeunt *olea volatilia*; *salia essentialia*; *salia mucilaginosi*; *gummosi*, *saponacea*; *resinae*, *etiam* *aliquod spirituosum*, quae quamquam non omnia simul cuiusvis plantae insunt, nullum tamen reperitur vegetabile quod non quasdam harum partium constitutionum contineat. Ignis chemicus, sub vario gradu applicatus, ex iis *aquam*; *salia* vel *acida* vel *alkalica* vel *oleosa*, ut plurimum *fixa*; *olea* tam *essentialia* quam *empyreumatica*; *terram* aut *vitrescibilem* vel *absorbentem* vel et *calcaream* extorquet. Aquae plantarum partes conveniunt cum aqua simpliciter communi; *lipidae* tamen interdum sunt et odore feracae a *saliis* miscelae; et tantum non semper cum *oleosis* vegetabilium gluten efformant: *resinae* *sua* vel *maiori* vel *minori* in qualibet planta varientur.
- P. 10. Terra vitrescens in farinaceis, nutrientibus; abstersiva in aromaticis medicinalibus; calcarea in durioribus lignis. Adest et vel putrefactione vel fermentatione obtinetur. Efficiunt haec terrarum diversae species, quarum nullam in regno minerali invenies, omnem plantarum soliditatem ac consistentiam.

nam. Salia, quae ignis elicit, num vegetabilibus vere insint, an sint potius a vi ignis producta, dubium omnino est: illa vero, quae sine igne obtinentur, essentialia dicta, varium usum praestant in vegetabilibus; multumque indole ac natura discrepant. In aliis enim acidum explicitum ac evolutum, in aliis occultum deprehenditur, vtrumque tamen ab isto mineralis regni acido differt. Interdum media haec salia sunt, neque tamen ab omnibus plantis in crystallorum forma obtineri possunt, vel ob olei nimiam abundantiam, vel ob aquae defectum. Olea vegetabilium essentialia, expressa, et dyspyreumatica componuntur ex materia inflammabili et terrestri mediante acido cum aqua combinata. Mucilaginosum ac gummosum maxime sibi similia sunt, densioris tantum consistentiae est gummosum ob minorem aquae copiam: vtraque in minerali regno non inveniuntur. Saponacea naturalia in aqua et vini spiritu solubilia ex nonnullis vegetabilibus obtinentur. Resinosae partes vel liquidae sunt et *balsama* dicuntur; vel duriores, vti *resinae*; vel extensiles et tenaciores vti *cerae*; vel fragiliores vti *camphora*; vel butyraceae. Componuntur ex olei cum sale acido connubio. Aereum in plantis principium vel elasticum est vel ligatum, quod demum sub vegetabilis destructione per ignem et calorem separatur, et vel effervescendo vel fermentationem excitando sese manifestat. Spirituosum, in qualibet fere plantarum specie diversum, duplici generis esse Nostrer asserit, vel enim grato vel ingrato odore pollet. Augetur vel imminuitur in plantis pro culturae differentia: multoque subtilius est eo, quod per fermentationem ex plantarum partibus obtinetur; et commode a BOERHAAVIO *spiritus rector* dicitur. Succus plantarum reliqui, cuiuscunque demum generis sunt, ex dictis hisce prin-

p. 22.

p. 28.

principiis miscentur, ad quae igitur in omni vegetatione respiciendum est.

P. 34. Caput secundum explicat *vegetationis principia in genere*. Definit Cl. Auctor vegetationem per *successuam plantae mutationem et crescentiam*, quae perficitur motu humorum, quo particulae nutritives vel interpositione quadam vel appositione vel utroque modo plantae extensionem et augmentum promouent. Vegetabile dicit corpus organicum carens vi locomotiva, propter autem vasa in superficie sua externa posita materiae sui nutrimenti ac incrementi hauriens. Principia vegetationis non tantummodo nutritionis materiam praebent, sed et interdum actius nutritionis plantarum formant instrumenta. Ex his omnibus ostendit: vegetabilia non posse ex alia materia nutriri quam quae a plantis absorberi possit, atque ideo in tenuissima, liquida ac in vapores soluta. Quatuor inde requirit ad vegetationem praestandam momenta; 1) ut materia, a qua crescunt plantae, vel iam sit earum succis analoga, vel certe, si nondum homogenea fuerit, in talem mixtionem mutari facile possit; hinc quaecumque terrae minerales, bitumina, sulphur etc. plantis nutriendis prorsus inepta sunt. 2) ut ista homogenea materia solvatur et attenuetur, quod per aquam fit, quae salia soluit, et hac ratione in lixuriam mutata tam pinguedines quam olea sibi iungit. 3) ut semina habeant dispositionem aliquam seu habilitatem ad nutrimentum suscipiendum: duplex ad hanc requirit formale principium, alterum intrinsecum in ipsa seminum natura, tam nutritivum quam multiplicativum, consistit, alterum extrinsecum ab aëre et calore dependet. 4) ut remoueantur impedimenta, quibus haec actius principia debilitari vel minus efficacia reddi queant.

Caput tertium *de vi seminum intrinseca multipli-* p. 48.
cata agit. Duplex inest vis vegetabilibus: alia nu-
 tritionem, alia multiplicationem spectat. Cum non
 solum semine, sed et gemma, ramulo, folio, radice,
 nodo propagari vegetabile possit, patet vim multi-
 plicatiuam in tota fere planta delitescere. Partes
 feminis sunt, membranae inuoluentes; lobi nutriti-
 iam materiem continentés et germin plantam futu-
 ram sistens. Ipsa virtus seminum multiplicatiua nisi
 aer, calor et humiditas proportionata accesserit,
 quiescit. In motum vero perductam eam consiste-
 re putat in fermentatione quadam, *omnemque plan-*
tarum diuersitatem a fermento, cuiusque semini specifico
et proprio sub plantae efflorescentia communicato depen-
dere offerit, et experimentis commonstrare annitur.
 Solet haec naturalis fermentatio promoueri ac in- p. 64.
 tendi seminum maturitate, calore requisito, agri
 debita humiditate atque pinguedine, fermento de-
 bito: imminuitur e contrario, seminum immaturi-
 tato, frigore, defectu fermenti, seminum aetate,
 climatis mutatione.

Caput quartum. *De calore vegetationem promo-* p. 72.
uente. Sine calore nullas plantas vegetare experien-
 tia docet. Est vero calor, qui in vegetabilia agit, vel
 aereus, vel ex terra adscendit. Vterque aut in plan-
 tis ipsas aut in terram, plantas continentem, aut de-
 nique in aerem, plantas ambientem, agit. Vt autem
 rite agere queat, necesse est, vt iustus eius gradus
 adsit, tantus nimirum, vt corticem penetrare et ad
 medullam vsque serpere possit. Nocet vero calor,
 si vel nimis vehemens fuerit, vt materia nutrimenti
 nimium dissipetur, vasaque exsiccantur; vel si pro-
 fus deficiat, vt succorum motus cesset ac supprima-
 tur. Videtur Nostro ipse hic calor illud esse, quod
 a variis philosophis spiritus mundi appellatum fuit.
 Caput

p. 84. Caput quintum. *De aere vegetationem promouente.* Aer ad vegetationem multum confert, siue *sum abstracte*, siue *composite* consideraues. Abstracte vel vt aether elasticus, ob vim suam rarefacientem et condensantem, omnem liquidorum in plantis motum, et ipsam fermentationem praestat. Composite siue vt atmosphaera solet, ob particularum aquarum, inflammabilium, oleosarum, salinarum, quae partim e terra exhalant, partim in ipso aere generantur, miscelam tam actiue quam materialiter in vegetabilia agere. Occultus ergo vitae cibus merito appellatur, et germinationem duplici modo promouet; cum vel immediate in corpus vegetabile per vasa inhalantia resorbeatur, vel terrae sese infundens eandem fecundet. Variant vero aeris conditiones *climate*; *loci altitudinis ratione supra lineam horizontalem aquae marinae*; *ratione distantiae ab aqua marina, aliisue aquis, vel a syluis ac terra inculta*; *ratione indolis fundi vel ipsius terrae*; *ratione mutationum et circumstantiarum accidentalium.*

p. 110. Caput sextum. *De aqua vegetationem promouente.* Magna semper inter physicos lis fuit, vtrum aqua vt alimentum, an potius vt vehiculum alimenti, incrementum plantarum promoueat; hinc recenset Nonius experimenta, quae tam cum terris, quam cum aquis solis instituta summa cum cura fuerunt: ex quibus omnibus inter se comparatis concludit, magnam partem aquae resorptae in plantarum cellulis remanere iisque nutrimentum praebere, quamquam certum sit, maximam aquae partem in alios vsus a plantis forberi. Agit vero aqua vel in vegetabilia ipsa tam materialiter quam instrumentaliter; vel in terram, quam porosam reddit ac humidam, simulque fertilissimam, quo imbuta est, principium soluit, quo mediante aqua cum oleosis particulis combinari potest.

Vt vero hos effectus præstare possit, opus est, vt attenuata et in vapores resoluta sit aqua, et vt calore naturali temperata in iussa copia adsit: nocet enim vario modo tam nimia aquarum abundantia, quam earum defectus.

Caput septimum. *De terra vegetationem promo-* p. 134.
uente. Terra mineralis vegetabilibus nutriendis prorsus inepta est, quicquid etiam contra monuerit Cl. DU HAMEL DU MONCEAU, sed fulcit ea tantum plantas, vt VERULAMIUS asserit. Potest tamen ob diuersam suam indolem multum ad vegetationem conferre; pro qua quidem varia natura Noster terram in *fortem* ac *debilem*, in *fertilem* ac *sterilem* distinguit. Terra fortis tam profunditate quam tenacitate sua diutius retinet pingue nutriens, aerisque iniuriis fortius resistit, quam debilis. *Fertilis terra iussa ac naturae singulorum vegetabilium conuenienti gaudet principiorum nutrientium copia et proportionem: sterilis autem paucissimas vel nullas continet particulas nutrientes admixtas.* Vt ergo harum terrarum indoles melius cognosci ac perspicere queat, singulas earum species describere tentat.

Caput octauum. *De humo vegetationem promo-* p. 140.
uente. Humus in superficie telluris expansa, colore vt plurimum nigricante, aqua adfusa expanditur ac spongiosa redditur, exsiccata puluerulenta fit. Aquam facile vel transcolatione vel evaporatione dimittit. Elixuiatione et destillatione eam examinauit Auctor, et licet magma vnguinosum in ea eodem modo, ac KÜLBELIUS, inuenerit, hoc tamen ob suam crassitiem vegetabilium poros intrare posse cum Cl. LUDWIGIO nostro negat: largitur tamen ipsi inesse pingue quoddam, quod facile in aqua solui et in plantarum vascula suscipi queat. Salinum in

Hum. XI. Pars I. K humo

humus latens non vnius eiusdemque naturae est, sed
 mox alcalinae, mox mediae indolis deprehenditur.
 Mutatur humus pro caloris atmosphaerici ratione ac
 pro humidiorum locorum vicinia diuersimode, ut
 interdum dissipato suo pingui principio pulvis ter-
 restris prorsus sterilis fiat; nunquam tamen, ut abso-
 ne quidam contendunt, in argillam commutatur.
 Ad vegetationem confert tam materialiter quam in-
 strumentaliter: attrahit nempe pinguedinem ex aere,
 eamque simul cum salino suo principio subministrat
 plantis, cumque porosa sit, aerem ad germina radi-
 cesue plantarum admittit; atque denique cultura fa-
 cile subigi et praeparari potest. Poterit vero, quan-
 uis pura sit, multis laborare incommodis vegetatio-
 nique plantarum officere; nimis enim cito in sicci-
 ribus annis ac locis soluta euadit; nec plantarum fi-
 mitatem, ob nimiam suam elasticam vim iuuat; hye-
 me in cohaerentem massam non congelatur, sed in
 minores moleculas, frigus hibernum ad radículas de-
 nudatas facile admittentes, cogitur; facileque in steri-
 rilem terram mutatur. Hinc purissimam humum
 plura in hortis, quam agris, praestare commoda, iure
 optimo Noster contra eos monet, qui nullam nisi
 humum vegetabilem culturae plantarum aptam cen-
 sent terrarum speciem.

p. 152. Caput nonum. *De argilla ad fertilitatem contri-
 buente.* Argilla est terra tenax, tactu pinguis, lu-
 mectata digitis adhaerens, spissa ac densa, minutissimis
 partibus constans. Raro pura in telluris superficie
 reperitur, sed mixta semper vel cum humo, vel cum
 arena, vel cum aliis speciebus terrarum. Aquam at-
 trahit, colligit ac diu retinet; igne vero, siue aere
 calido, exsiccatur et indurescit. Per elixiuuationem
 nihil inde separari potest salis, nisi paucillum quod-
 dam, quod accidentaliter ipsi immixtum est. Desul-

lata exhibet phlegma diuersae indolis, et exiguam salis volatilis copiam. Nihil vnguinosi s. pinguis inde educi vlla arte potest, hinc gluten quoddam in ipsa delitescens vix adsumendum putat. Quum calore indurescat, nec per acida fortissima licet applicata solvatur, vix solubilitas eius concipi mente poterit: hinc materialiter ad fertilitatem nihil confert. Instrumentaliter vero valdòpere eam multis nominibus promouere experientia docet. Aquam enim ac pingue acreum suscipit ac diu retinet; rimas atque fissuras agens aeri ad radices aditum concedit; admixtam humum compingit; frigus hibernum abigit; et in statu eodem absque vlla suae naturae mutatione permanet. Nocet autem vegetationi lentore ac tenacitate nimia; duritie, quam exsiccata suscipit; rimis ac fissuris, quae aestate euaporationi nimiae, hyeme frigoris ad radices accessui, fauent; simulque cultura argillosae terrae omnium est difficillima: hinc in pura argilla nulla vegetatio. Prae aliis illa argillae species, quae *fermentans* appellatur (Brause: Erde) minus agriculturae est idonea, cum aqua in ea acescat.

Caput decimum. *De terra cretaria et calce ad p. 164.*
fertilitatem contribuentē. Rarior occurrit cretacea s. calcarea terra in septentrionalibus regionibus, hinc Nostro de eius virtute foecundante per experientiam nihil fere constat. Adfert tamen quaedam ex chemica calcis disquisitione petita argumenta atque inde effectas coniecturas. Creta et calx auidissime absorbent aquam, quae inde aliquid sibi iungit salini, atque ideo apta fit pinguibus oleosisque particulis soluendis. Aqua super calcem cretamue destillata alcalinam indolem assumit; licet sicca destillatio ex calce nihil, e creta pauillum salis volatilis eliciat. Cum acidis efferuescunt vtraque, et tum, si euaporant,

rant, insipidam massam deliquescentem relinquunt. Pinguedines auide in se suscipiunt, quanquam ipsae nihil oleosi continent. Calx cum argilla et arena indurescit, coagulatur quoque, si vnguinosas gelatinosasue particulas attraxit. Vegetabilium nutritioni ergo materialiter prodelle nequit; instrumentum autem ipsi omnino inferuit, humidum ex aere extrahendo; calorem agrorum augendo; aquas ac pinguedines soluendo, ac accedente calore in vaporem diuidendo; acidum quorundam agrorum absorbendo et immutando. Noxa, quam adfert agris terra calcarea, enascitur vel ex eo, quod nimium calorem in agris excitat; vel quod euaporationi humidi principii nimis fauet; vel quod inuolucris seminum adhaerens poros sugentes obstitat; vel quod pinguedinem agri nimium soluit ac destruit; hinc per se nunquam fertilem agrum constituit, quanquam opem conducatur plantarum vegetationi, si vel iusta copia cum ceteris terrarum speciebus misceatur, vel lixiuio ex calce parato agri irrorentur. Semper tamen caute cum ea erit mercandum.

p. 176. Caput vndecimum. *De marga ad fertilitatem conferente.* Marga Nostro est terra ab argillaceis et calcarea quasi composita. In eo tamen consentire cum Cl. Auctore non possumus, quod asserat, eiusmodi terrarum miscelam vix in telluris superficie reperiri, cum in nostris regionibus haud adeo raro occurrit summam crustam agrorum constituens, quanquam in lapideam massam non concreta, sed terrestri faciem offerens. Aquae immissa dehiscit, et in aere, durissima licet effossa sit, in puluerem fatiscit. Nec salini nec oleosi quicquam extractione a margine obtinere potuit; nec ex particula eius destillatione subiecta aliquid produit. Licet cum acidis effervescat, plenarie tamen ab iis non soluitur. Pinguedines

dines soluit, hinc eius teneriores species a fullonibus usurpantur. Vtilis ergo in fecundatione agrorum est marga, quanquam non materialiter, cum pingue nihil, nihilque salis contineat; instrumentaliter tamen, attrahendo humidum, resorbendo acidum; soluendo pingue; tollendo tenacitatem; conciliando agris arenariis nimis solutis consistentiam ac soliditatem. Noceat vero agris et diuturnitate et abundantia, cum ob alcalinam indolem nimium exsiccet; pinguedinem agri celeriter exhauriat; agrum argillaceum nimis resoluat. Quo vero plus vel minus calcareae terrae ipsi est immixtum, eo plura quoque vel minora inde metuenda sunt incommoda.

Caput duodecimum. *De terra arenacea et glauca ad foecundationem conferente.* p.184.
Glarea et arena, siue humidae siue siccae fuerint, nulla gaudent partium suarum cohaesione, cum ex minoribus lapillulis vel puluere lapideo consistunt. Omnem eludunt menstruorum quorumlibet vim, cum sint eorum partes vitrescibiles. Itaque nec materialiter nec per se instrumentaliter vegetationi prosunt. Possunt tamen, si aliis terrarum speciebus misceantur eo, quod harum nimiam tenacitatem corrigunt, yti fit in argillaceis, vel nimiam porositatem, yti in turfis, tollunt usque maiorem densitatem conciliant, haud raro summa cum utilitate ad agrorum emendationem adhibentur. Nec iis assentiendum esse recte monet, qui a silicis lapillulorumque in agris praesentia utilitatem vel ideo expectant, quoniam sale quodam eos imbutos putant: quanquam forsitan aliud in agris praestare commodum posse ipsi videantur, quod nimirum umbra sua a nimio calore defendant plantarum radículas. Cum vero nimium calefaciant glarea atque arena, nimisque solubiles sint, et ob partium suarum duntaxat nihil pingue ac humi-

humidum attrahant, vegetationem omnino impediunt. Haec omnia, quae de terrarum andole nunc Noster proposuit, tantum de superiori telluris strato seu cortice intelligi vult; monet tamen, in quarum agrorum disquisitione ac diiudicatione necesse esse, ut stratorum subiacentium simul habeatur ratio.

p. 190. Caput decimum tertium. *De sale vegetationem promouente.* Magna inde ab omni fere aevo tributa fuit vis ac efficacia ad vegetationem promouendam salibus cuiusvis generis. Falluntur tamen ii, quod se quicquid sibi persuadent, uti Noster multis, quas affert, rationibus commotus asserit. Contraria non solum huic opinioni sunt KRAFTII, BONETI, ALSTONII experimenta, sed et ipsa vegetabilium andoles, cum, paucissima si exceperis, nulla ipsis inter mineralia salia. Salium insuper mineralium inordinandi semina vegetabilia facultas; frigiditas, quae media salia aquae conciliant, aliaque plura hanc etiam hypothesein prorsus labefactant. His peractis considerat salia quaevis acida, alcalina, media, quae foecundationi apta dicta fuerunt, eorumque effectum in corpora vegetabilia recenset; per accipue de praecipua energia eo prolixius agit, quo speciosius ac praecuriosius de summo eius hac in re usu a permultis disputatum. Concludit tandem omnibus his ratiocinationis pensitatis: *nullum in nutritione vegetabilium locum habere solia mineralia, nullum terras minerales.*

p. 213. Caput decimum quartum. *De vi seminum multiplicatiua arte promouenda.* Cum igitur nunc expositum fuerit, quid natura ipsa valeat in vegetatione praestanda, nunc ad artis varia adminicula accedit. Inspicit igitur primo loco ad semina, et in hoc capitulo definire tentat, an ars possit semina eo disponere, ut vel citius vel laetius vegetare ac sese multiplicare queant.

queant. Triplici modo ad hunc scopum pertinge-
re allaborarunt auctores: vel *per plantationem in se-
minario: huic fini destinato*; vel *per fecundationem im-
mersuam*; vel denique *fumigatione aut pulueris cu-
iusdam adspersione*. De quibus omnibus methodis
docte satis ac accurate exponit, rationes, cur, et mo-
dos, quomodo quaelibet instituat, candide tradit, et
ex veris chemiae principiis demonstrat, vix posse ar-
tem quicquam praestare in seminibus ita mutandis,
vt vis eorum multiplicatiua augeatur, vel certe per
omne vegetationis stadium conseruetur.

Caput decimum quintum. *De pinguefactione agri.* p. 252.

Malorem omnino artis vsum in agro mutando ac
emendando esse, quam in seminibus perficiendis, cla-
re docet. Intelligit sub pinguefactionis nomine eam
operationem, qua agriis refarciuntur materiis, a qui-
bus vegetabilia sufficient habere possunt nutrimen-
tum. Optimae igitur ad hunc scopum materiae
esse sunt censendae, quae attenuatum et in vapores
resolutum pingue ac humidum continent. Agro-
rum vero pinguedines vel ex aere adducuntur, quas
supra iam cap. V. tractauit, vel ex tribus naturae
regnis petuntur. Minerales ob heterogeneam suam
indolem, quae prorsus ab ea vegetabilium abhorre-
re videtur, cap. I. iam reiecit, hinc vegetabilia tan-
tum et animalia pingue nutriens plantis suppeditare
possunt. Recenset ergo praecipuas qualitates, quas
possidere debeat illa materia, qua vti ad pinguefactio-
nem agrorum ruricolae possint, et tandem omnes
huc vsque pro hoc scopo vtitas examinat: fimum,
vegetabilia tam recentia, vti folia pini, arborum cor-
tices, raspaturam lignorum cet, quam destructa, vt
humum, turfam, fuliginem, carbonum puluerem.
Controuerfiam mouet CLAUDIUS HAMEL DU MON-
TEAU, qui falsa sua hypothefi, qua terram verum

esse vegetabilium materiale alimentum, sibi perficitur, seductus, varia de pinguefactione prouulgantur argumenta, quae Nostro plane non astringunt. Tempus, quo agri opimandi sint, non adeo facile determinari potest; cum tamen necesse sit, ut ager sit siccus et aridus, finis aequabiliter in agro dispergatur, aratro cum terra rite misceatur, autumnale tempus optimum Nostro videtur. Potest tamen et nimis finis quantitas nocere, si ager nimis calidus aut nimis fortis fuerit. Generaliores subiungit tandem regulas, quas obseruare debent in pinguefactione instituenda agricolae, pro diuersitate agrorum.

p. 274

Caput decimum sextum. *De mixtura terrarum.*

Non tantum finis admixtus agrum fertiliorum reddit, sed possumus quoque sterilitati mederi curatione, quod varias terrarum species sibi inuicem misceamus, quae, licet per se sterilissimae fuerint, vegetationi tamen prodesse possint, sibi inuicem succurrant. Vt enim vegetabilia crescant, solubilis terra sit ex triplici ratione necesse est. 1) ut radices facilius ac sine resistantia sese extendere possint, 2) ut ad radices accedere queat, 3) ut materia nutritiua cuilibet radici puncto admodum possit. Nec tam proficua est terra nimis soluta, quae debilis est aeris iniuriis admodum patula. In mixtura igitur terrarum id efficiamus necesse est, ut nimis tenax terra magis solubilis, nimis soluta vero magis tenax reddatur. Pro cuiusvis ergo terrae supra descriptae indole ac natura facillimo negotio apta talis mixtio variarum specierum institui poterit. Tamen vero addit modum, quo perfici talis mixtio solet, alii enim terram a loco suo natali in agrum mutandum transferunt, alii eam prius fimo commiscunt, alii apricatione cum superiori strato subiungunt. Adfert hic loci eam auctorum disceptationem

nam, quam de virginea terra sub ea, quae nunquam antea culta fuit, economi instituunt, cum alii eam fecundam alii sterilem dicant, quilibet suis argumentis vi. Monet vero Noster, nec absolute sterilem nec fertilem esse eam habendam, cum sola eius indoles ac profunditas has qualitates determinet.

Caput decimum septimum. *De aratione, seminatione et agri cultura.* p. 190.

Magnam omnino esse vim aeris in fecundatione agrorum producenda, supra iam monitum fuit, hinc in agrorum cultu ad id prae aliis respiciendum est, ut liberior aeri ad terram aditus concedatur. Est vero et alius arationis finis, ut nimium euulsis graminum radiculis terra magis fiat solubilis. Addit arationis, pro qualibet diuersa agri specie diuersam necessitatem et methodum, ipsa vero mechanica instrumenta, quibus aratio perfici solet, non describit. Tempus arationi maxime aptum censet illud, in quo maxime terra agri diuisibilis est. Profunditas arationis radicum extensioni sit accommodata.

Semina ob quatuor causas terra sunt obtegenda 1) ut ab aëribus insectisque defendantur, 2) ut ab aeris iniuriis protegantur, 3) ut loco magis clauso germinare possint, 4) ut nodi, sicut vocantur, experimento radices agere queant: hinc pro diuersa sua natura plus minus profunde seminanda sunt. Quantitas serendorum seminum a maribus, praecipue agri indole dependet. Tempus vel autumnale vel vernale optimum est. Si foliola iam protrudunt plantulae, puncto cessat causa, quae terrae solubilitatem requiebat; hinc in quibusdam locis solum tunc temporis comprimere agrum ac aequabilem reddere.

Caput decimum octauum. *De inuentis distinctionibus ab agro auertendis.* Sunt ex inueniendis, quae plan-

plantarum nutritionem. retardare et suppressere solent, praecipua *sylva, aqua, nix, saxa et lapides, variaque animalia*, ad quae tamen remouenda ac abigenda vix aliquid chemia confert; sed artes variae, mechanicae iis tollendis sufficiunt: hinc in eorum descriptione breuissimus est Cl. WALLERIUS, quasdam tantum generaliores regulas commendans, quibus hic dictus scopus attingi possit.

XVI.

ANTONII GOÛAN, M. D. Reg. Societ. Scient. Monspel. Soc. Hortus regius Monspeliensis sistens plantas tum indigenas, tum exoticas N. M. M. C. C. ad genera relatas, cum nominibus specificis, synonymis selectis, nominibus triualibus, habitationibus indigenarum, locis spiritibus exoticarum, secundum sexualem methodum digestas, in gratiam philiatricum Monspeliensium. Lugduni, sumpt. E. Tournes, 1762. 8 mai. Alph. I. pl. 1. tab. aen. 7.

In describendis Faunae Monspeliacae animalibus, ARTEDI Ichtiologia emendanda dudum occupatus Cl. Autor, nunc florae potiores curas tribuit plantasque in horto et agro Monspeliensi cultas crescentesque methodo Linnaeana dispositas, enucleauit. Non autem simplicem nudamque nominum repositionem exhibuit, nec ea tantum, quae a floristis postularentur, egregie praestitit, sed et plura noua proposuit, et ita rem herbariam illustrauit, et cupletauitque. Genera inferiora, a LINNAEO stabilita, retinuit, eorumque definitiones componendi causa citauit, non vero repetiit, easdemque in mut-

mutatas fere vbique proposuit. In nonnullis tamen, ratione calicis inprimis, characterem primum emendauit. Ita *Anchusae* folium calicis vnum cae. p. 81. teris sublongius; *Cerinthae* foliolum vnum calicis p. 83. caeteris breuius angustius, alterum longius, latiusque; *Nicotianae* laciniam vnani saepius longiorem; p. 105. *Geranio* foliola calicis duo angustiora tribuit. In p. 338. *Polemonio* filamenta duo longiora, tria breuiora; p. 95. et in *Narciso* stamina tria longiora, tria breuiora intra tubum notauit. An tubus huius floris ad corollam pertineat, vel nectarium sit, dubium quidem Cl. Auctori videtur, et dum lineae supra petala excurrentes pari passu in tubum descendant, ad corollam potius pertinere credit. Dum vero illi characteres essentiales vel primarii dicti, a calice, corollae, stamine, pistillo, ac fructu desumpti fuerint, reliquae autem plantae partes non omitti prorsus debeant, primario characteri secundarium, quem radicatio, caulescentia, foliatio, inflorescentia et fulcratio suppeditant, vbique adposuit et descripsit. Quibus et placentatio addi debuisset, ast cum circa hanc rem sufficientes observationes nondum institui potuerit Cl. Auctor, eandem studio omisit. Immo de notatis characteribus ipse monitum adiecit, scripsitque: *Secundarios omnibus generis cuiusque speciebus communes proferre vehementer optassemus, ob id plantarum plurimum, cognitarum quidem, ast in horto regio nondum hospitantium defectus. Characteres igitur iuxta species a nobis enumeratas dirigere conati sumus. Attamen praestantiam electorum characterum quilibet facile inueniet, et vel ex nonnullis specimenibus patebit.*

Canna. *Radicatio* bulbiformis carnosae nodosae p. 1.
horizontalis. *Caulescentia* culmosa solida foliosa
simplex. *Foliatio* simplex alterna vaginans integerrima.

rima. *Flarescentia* subspicata terminalis simplex
liacea. *Fulcratio* nulla.

p. 17. *Salvia*. *Rad.* ramosa. *Caul.* herbacea, ramo
articulata, tetragona. *Fol.* opposita simplex, in
gra vel incisa, inferior petiolata, superior sessilis
Flor. verticillata terminalis. *Fulcr.* bracteae ad
verticillorum.

p. 176. *Conuallaria*. *Rad.* horizontalis nodosa. *Caul.*
scaposa vel foliosa. *Fol.* simplex integerrima, nun
sessilis radicalis basi angustata vaginans, nunc ca
lina semiamplexicaulis vel petiolata alterna aut ve
ticillata. *Flor.* nunc terminalis racemosa, nunc ax
laris pedunculis vni vel multifloris. *Fulcr.* bracteae
(in racemosis) minimae (in axillaribus), nullae.

p. 412. *Hieracium*. *Rad.* fusiformis vel ramosa, in
gerrima vel praemorsa, perpendicularis vel hori
zontalis stolonifera. *Caul.* nunc scaposa, vni
vel multiflora, nunc foliosa herbacea ramosa.
simplex integerrima vel integra vel incisa petio
vel sessilis radicalis vel caulina. *Flor.* pedunculis
pedunculis vni floris multiflorisque radicalis
caulina. *Fulcr.* nulla.

Et in cryptogamia, imprimis filicibus ac
gis, florum fructuumque situm, quem pro
essentia generica habuerant botanici, Cl. L.
Flor ut secundariam tantum assumpsit, et hinc
que characterem primum, tanquam incognitum
omisit, et secundarium modo notavit. Ita P.

p. 525. *charact. secund.* *Rad.* carnosae nodosae horizontales
stoloniferae. *Caul.* nulla. *Fol.* radicalis petiolata
frondosa subtripinnata. *Flor.* epiphylla sessilis:
etificationibus in lineis marginalibus. LINN.

p. 535. *natur. 1938.* *Fulcr.* nulla; et *Agaricus char.*
secund. *Rad.* subbulbosa. *Caul.* rarius nulla: sim
plicissima nuda vel voluata: pileus terminalis sub
lanceolatus.

lamellosus orbiculatus vel dimidiatus. LINN. syst. nat. 1074. *Fol.* - *Flor.* - *Fulcr.* - Monuitque hac occasione obscurum et ignotum esse voluae usum, forte fulcrum inuolucrifforme.

Generibus suas subiunxit species. Et plures in agro Monspelulano ab aliis botanicis nondum detectas, nonnullas quoque tum indigenas, tum exoticas LINNAEO ignotas, Cl. Auctor hic enumeravit. Numeris breuem descriptionem totius plantae adposuit, omnibus vero aptissima nomina imposuit; gallica et vernacula nomina quoque notauit, synonyma a PRUINIS, TOURNEFORTIO, MAGNOLIO, SEQUIERIO, et SAUVAGESIO desumpsit; et species atque triuialia a LINNAEO tradita plerumque retinuit, quandoque vero mutauit. *Boerhaavia*, *caule scandente* LINN. *Boerhaavia floribus umbellatis seminibus fusiformibus truncatis, apice tuberculatis.* Et *Boerhaavia caule erecto* LINN. *Boerhaavia floribus paniculatis, seminibus pentagonis truncatis.* *Gratiola* (offic.) *foliis ovato-lanceolatis superne serratis, bracteis geminis linearibus, calice longioribus.* *Lycopus* (palustr.) *foliis ovato-sessilibus, basi sinuato-pinnatifidis, superne serratis.* *Monarda* (fistulosa) *verticillis capitatis sub-solitariis terminatibus, fol. ovatis sessilibus.* *Heliotropium* (Europaeum) *fol. ovatis petiolatis, caule erecto;* et (Curassauicum) *fol. spathulatis sessilibus, dicitur.* Omnibus Teucriti speciebus, quarum quatuordecim adduxit, noua imposuit specifica nomina.

p. 1.

p. 13.

p. 15.

p. 16.

p. 78.

p. 269.

Etiam ubi una modo species genus constituit, specifica saepe dedit nomina. Ita *Cnordrum* *fol. oblongis sessilibus integerrimis, pedunculis solitariis unifloris.* *Melothria* *fol. cordatis palmato-angulatis petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris.* *Parnassia*, *fol. omnibus cordatis.* *Tradescantia*; *bracteis umbella longioribus, pedunculis nupite incrassatis, nominatur.* Tandem et habi-

p. 23.

p. 24.

p. 156.

p. 162.

- habitationes indigenarum, et hospitia exoticarum assignavit, durationis etiam et florendi tempus locite annotavit. Iconum tabulae accessere septem, quarum quatuor ex LINNAEI horto Clifford. tuatae ea repraesentant, quae ad radicem, fulcrorum, foliorum, et s. p. varium externum habitum, figuram et florendi modum pertinent, quae omnia addita explicatione dilucide et copiose declarantur, reliquae quatuor sistunt plantas. Sunt illae *Agrostis ventricosa*. *Festuca ciliata*. *Cardamine lunaria*. *Atropa humifusa*; quarum descriptiones repetere non sumus, potius nonnullas ex omni opere commemoramus observationes, botanicis, ut certo speramus, haud ingratas.
- p. 112. Alaterno, quam inter Rhamnum inermes recensuit LINNAEUS, spinas duas aequales minimas nigras, utrinque ad latus foliorum erectas, autumnis deciduas tribuit, nomenque hinc eidem dedit: *Rhamnus spinis geminis deciduis, foliis lanceolatis*.
- p. 27. *ferrato-spinosis*. In generibus Schoeni, Cyperi, Scirpi, foliola floralia, quae involucra Ill. LINNAEUS dicuntur, non pro calice communi, sed pro gemina fulcratione haberi debent, et bractearum nomine insigniendi. Idem intelligendum de generibus germinum, quibus LINNAEUS involucra, Cl. As.
- p. 116. flor vero bracteas pariter tribuit. *Achyranthemum*.
- p. 117. Celosiam multum affinia genera esse, solo characteris capsularum, seu numero seminum diversa affirmavit, et Celosiae bracteas coloratas tres, circa cacem coloratum pentaphyllum, nullam autem corollam attribuit. Hippuridis articuli digito compressi, cum strepitu dissiliunt, eademque nota.
- p. 164. equisetis facile dignoscitur. Pancratii germina omnia in medio spathae sessilia, florumque tubi longissimi, distinctionis notam manifestam praebent.
- p. 339. Geraniorum species a situ pedunculorum et foliorum potius, quam a numero staminum fertilium, fieri

steriliumque determinantur. Bufonia staminibus p. 59.
 dabbus vel tribus, totidemque pistillis variare solet.
 In Asaro Europeo, absoluta florescentia, foliorum p. 216.
 petioli elongantur, pedunculi autem recurvantur nec
 longiores euadunt. Myosurus floribus dodecandris p. 161.
 ledit, in simulque Cl. Auctor hic monuit: caue ne
 receptaculum elongatum pro spicula sumas. Liliū p. 170.
 Chaicedomicum, caule unifloro, foliorum margine
 subcartilagineo albicante, petalorum unguibus val-
 de pilosis, foliisque summis subuerticillatis obserua-
 unt, et in Martagone notauit, bracteas geminas ad
 basin cuiuslibet pedunculi, altera minore; eo sem-
 per ordine, ut in inferioribus floribus bractea ma-
 ior ad sinistram, in superioribus vero ad dextram
 pedicelli fuerint posita. Ligulstrum, semper virens p. 6.
 arbuscula, et Borrāgo offic. perennis dicitur planta. p. 84.
 Leonurus phoeniceus, bis flores in anno, vere et p. 286.
 autumnō gerit, Carduus benedictus raro, et spe p. 424.
 dies Campanulae omnes, excepto Speculo et Eri p. 99.
 no, nunquam semina matura proferunt, quod eo
 magis mirum, cum Pyramidalis in hybernaculo, aliae
 in frigidario conseruentur, quae apud nos sub dio
 vegetant, et copiose ac perfecte fructificant.

XVII.

BAN. WILH. TRILLER Diff. inaug. de morte
 subita ex nimio violarum odore oborta. Resp.
 Petr. Rensch, Budiss. Lusat. Witteb. 1762.
 pl. 7. 4to.

Virgo nobilis, XVII annos nata, patinam violis,
 quas amabat maxime, recenter decerpitis, re-
 fertam suo angusto cubiculo inferens et post coenam
 in lectulum sese reponens, clausis fenestris et ostio
 cubi-

orbiculi clauso, sonoros rhonchos ducens, frons
profundo, ex quo nullo modo enigilauit, quasi
pulta est. Mater eius, mirans moram insolitam
alias mane vigilis filiae, quae adulta iam die adhae-
sistebat, et visura, num quid ei sciderit, cubicu-
lum intrans, filiam inuenit capite prono extra
stulū pendulam, oculis torus, facie tumida et
fusco-rubicunda, ore hianse spumeoque visu terri-
bilem, suspiriosam et anhelosam et ima ilia longi
singultu tendentem, apertis naribus, lingua exserta,
suram auide captentem et omnibus sensibus priu-
tam. Matris, tristi adspectu attonitae, clamor
amici et agnati adcurrunt; accersuntur medici
et chirurgi qui aeris puri accessum fenestris restitue-
runt, in fotubus frictionibus, balneis pedum
calidis, venae sectione, errhinis valentioribus et an-
pyreumaticis, epicarpiis fortioribus, analepticis
cardiacis, metopiis crotaphisque, vesicatoriis, op-
spasticis, acerrimisque ex nicotiana clysmatibus
auxilium vocatis iuuamen quaesierunt: omnibus
tamen incassum tentatis, virgo veterno lethali con-
cepta, versus vesperam diris sub convulsionibus
et suffocationibus, sine omni reuerſi sensus aut in-
lectus indicio vitam expiravit. Medici in causam
mortis inquirentes, eandem aut in veneno assumpto,
aut in apoplexia posuerunt; prius quidem ex eo
quod omnes ex familia coenae vnaeum interfuisse
max refellebatur; attamen medicorum vnus pre-
dentiōr censebat, eam in fortioribus violarum efflu-
uis odoriferis totam per noctem in angusto cubicu-
lo oclulis esse quaerendam. Siquidem aer inale-
sus, narcoticis et stupefacientibus particulis refo-
tus, respirationique ineptus redditus, et sanguini con-
misceri, et ipsum nervosum systema afficere, sicque
lethargum lethalem et ipsam denique mortem pro-
ducere potuerit.

Singularis huius historiae vberiore illustratio-
nem cum epicrisi adnectit Cl. Auctor. Odores in
naribus non tantum subsistunt, sed altius penetran-
do nervos attingunt, pulmonibus hausti sanguinem
subeunt, seque per totum corpus diffundunt, ani-
mam ipsam omni sensu destituunt, lethargumque in-
ducunt. Quod quidem facere asserit omnia odori p. 17.
fera corpora, quae continuo de se spargunt corpu-
scula minutissima seu effluvia subtilissima, quibus
aerem replent, eique interiecta ad nares deferun-
tur. Haec, quamdiu vasto aerae spatio diffusa,
puri aeris interuentu, ventilantur et dissipantur, re-
ficiunt atque voluptati inseruiunt: quo contra an p. 23.
gustiori spatio clauduntur, eo magis aerem opplent
et nimia sui copia vitiatum reddunt, vt venenatam
requirat indelem, narcotin primo, postea et ne-
crosin inducentem. Auram suauioreni itaque par- p. 28.
ce et modice hauriendam suadet Noster, ne stupore
aut torpore obtundantur sensus, respiratio pertur-
betur, aliaque damna inde oriantur. Arabiae felices
incolas, fragrantium aromatum et odoramentorum
inhalatione ita debiles et languore afflictos fuisse, vt
solida eorum non solum ad laxitatem mollem redi-
gerentur, sed etiam vix curabilis exsolutio sequeretur,
cui bitumine et hirci olentis barba foetida suf-
futu mederi conatos fuisse, ex veteribus scriptoribus
probat, ipseque casum adfert sequentem: Witte p. 30.
bergae nimirum olim accidit, vt seruus carnificis
pharmacopolium ingrediens, fragranti aromatum,
unguentorum aliorumque suauis odore naribus per-
cepto, animo relictus cadat. Ministri pharmaco-
poli, aquis praestantissimis, oleis et balsamis eum
sanando, augent malum. vt interitum esse
eum metuant. Inter alios concurrentes inprimis
carnifer ipse adest, qui serum mox ad cinerem de-
fert, eumque per consueta sibi statim refert. Hac
Tom. XI Pars I. L etiam

etiam rusticis accidisse, quos simo equino refocillatos esse, et piscatorem, postquam limo et algis tectus fuit, recreatum fuisse) narrat. Ad suauem lentia reuertitur: caryophyllorum odores tres attinxisse homines, ex MERCKLINO allegat, ipse quoque accidisse refert Cl. Auctor, vt Amstelodami Societatis Indiae orientalis penuarium aromatis rectum ingrediens, effluuiis caryophyllorum et cubarum, subito vertigine sensuumque stupore refectus sit, et concidisset, nisi statim in aerem purum regressus fuisset. Camphoram, crocum, muschum, ambram et zibethum huc refert, et inter indigenas Europae plantas plures, earumque nomina variis ex scriptoribus collectam adfert. Nocivum vim sulphuri euidam narcotico, vaporoso, subtilissimo, quod praeter salem acrem volatilem, oleum aromaticum, experimentis institutis comprobata chemici, tribuit, et satis amplum catalogum medicamentorum, ab istis sulphureis narcoticis effluuiis exordiorum addit. Rosarum et, violarum imprimis odorum, aliis ex nimia odorum copia, aliis ex idiocrasia, immo ipsis scarabaeis quibusdam exitio fuisse, vltcrius declarat, atque suaueolentiam praeferre videtur graueolentia, siquidem haec aliis, a bene odoratis exortis, optime mederentur.

XVIII.

Noua physico-medica.

Imperialis Scientiarum Academia Petropolitana singulari, quo gaudio fuit nuperrime, publico honoris documento sibi congratulandi habuit occasionem, quae Augustissima enim Imperatrix, quae imperii Russici summam tenet, CATHERINA huius nominis secunda, die Iulii secundo, anni huius

in publicum Ill. Academiae conuentum sese conferre,
eique per aliquot horas interesse, neque solum va-
rias, quae fiebant, praelectiones audire, sed de non
nullis etiam instrumentis nouis, experimentisque phy-
sicis ipsa quaestiones mouere haud dedignata fuit,
nullumque erga Academiam clementiae suae pignus
atque indicium se vmquam omissuram esse spondit.
Quo rarior huc vsque talis honos fuit Academiae;
post annum enim huius seculi vicesimum sextum,
quippe quo inaugurata fuit Academia praesente CA-
THERINA, huius nominis Imperatrice prima, ne-
qua quidem vice denuo illa fruita fuerat hac gratia;
eo maiores inde fructus in rerum suarum omnium-
que litterarum augmentum redundatum iri existimat
operatque Illustris Academia.

Quum Regia Chirurgiae Academia *Parisiensis*
praemium consuetum superiore anno 1762 decernen-
di caruerit opportunitate, idem nunc duplicatum an-
no 1764 optime merenti se daturam esse, publice de-
clarauit. Quaestio eruditorum investigationi oblata
manere debet eadem, quae a nobis iam suo tempo-
re *) commemorata fuit: vt nimirum determinetur
modus, quo aperiri abscessus et ex artis legibus, pro
diuersis corporis partibus, curari debeant: *Détermi-
ner la maniere d'ouvrir les Abscess et leur traitement me-
thodique suivant les différentes parties du corps.* Illi, qui
super hoc argumento conscriptos iam miserunt ad
Academiam commentarios, hos nunc correctos denuo
sibi tradere licebit. Ex quatuordecim quidem differ-
entibus Academiae exhibitis illa, quaeymbolum
continebat: *Inter utrumque tene, medio tutissimus ibis;*
Academiae placuerat prae aliis, adeo bene tamen

L 2

ex

*) vid. Comment. nostr. Vol. IX. P. II. p. 344.

ex ipsius voluntate non elaborata, vt praemium mereri visa fuerit.

Quae *Berolini* constituta est, Regia scientiarum elegantiorum literarum Academia de solutionibus riarum, quas olim obtulerat, quaestionum in uentu, nuper die maii ultimo publice habito, dedit nouas simul proponens. Inter illas, quae ad pertinent, ea de *entium*, quae *vita fruuntur*, *explanando ortu* *) prima est, cuius praemium ex anno 1771 relictum. Cl. BONNET, Geneuensis Senatus mem- viro docto propter animaduersiones ipsius *super* *poribus, quae organis instructa sunt*, absque dubio ad dicatura fuisset Ill. Academia, nisi liber iam fuisset expressus auctorisque nomen cogn- Quum ex reliquis autem dissertationibus ipsius vol- tati satis fecerit nulla, praemium quoque nemini tribui potuit.

Aliud vero praemium difficili isti argumen- eatum, *de inuestiganda auditus theoria, illi visus* *habito respectu ad modum, quo perceptio soni eff-* *ex ratione interioris structurae auris* **) reportauit YRSANUS BELTZ. Med. D.

Noua quaestio, insecuturo anno 1764, praem- historici argumenti est. Commemorari tamen de a nobis, quod eodem die dicti iam anni, trices- nimirum primo mensis maii, quo illius quaestio praemium decerni debet, aliud quinquaginta e- rorum, qui solent appellari, ex voluntate sup- Regionum redituum Collegii, illi dabitur, qu-

*) vid. Vol. VII. P. III. p. 552. et Vol. X. P. I. p. 179.

**) Vid. Vol. X. P. I. p. 179.

num fornaces ita exstruendi modum docuerit, ut magna
qui compendio illas calefacere queamus.

Vltima tandem, quae ab eadem Ill. Academia pro-
posita fuit, quaestio ex doctrina experimentalis desum-
pta est, anno 1765, ad diem maii tricesimum primum
firmanda: *Nouae scilicet expectantur experientiae,*
ex quibus perspicue explicari solideque demonstrari pos-
sit modus, quo alimenta, cum ex animali, tum uegetabi-
li regno parata, in corpore humano sano, eiusque tum
ventriculo, cum intestinis, mutantur, ita, ut inde cla-
rum fiat: quatenam nimirum pars vere nutritia et in chy-
lum mutanda sit, quo modo haec mutatio fiat? et con-
tra, quae partes nec digeri, neque corpori alimentum
praebere possint.

Regia Scientiarum Academia *Holmiensis* praemia,
quae ex testamento Ill. Comitis DE SPARRE singu-
lis annis ab illa distribui solere, olim iam commemo-
rauimus *), merentibus dare pergit. Ex vltima,
quas obtulit, quaestionibus vna concernit *modum, quo*
prata muscosa corrigi et musci prouentus extinguí pos-
si; altera vero tum *causas, cur vltimis his tempori-*
bus adeo frequens in Suecia facta fuerit arthritis, cum
remedia respiciunt indaganda, quae contra istum morbum
adhiberi queant.

Londini nuper a Regia Scientiarum Societate in so-
ciorum numerum recepti fuere Viri Cl. ANDREAS
ELIAS DE BÜCHNER, M. D. Imperialis Academiae
Naturae Curiosorum Praeses, Pot. Borussorum Re-
gi a consiliis intimis, in Academia Halensi Medici-
nae et Physices Professor Publ. Ord. Berolinensis,
Monspelienfis et Florentinae Acad. socius, et porro
L 3 Cl.

*) Vid. Vol. IV. P. III. p. 550.

CL. JOSEPHUS RAULIN, M. D. Pot. Galliae Reg.
Medicus Ordinarius, Burdigalensis et Rothomagen-
sis Acad. Socius,

Sociis quoque suis annumeravit anno iam super-
iore 1762 Reg. Chirurgiae Academia *Parisiensis*
Virum CL. PHILIPPUM ADOLPHUM BOEHMER,
M. D. Anatomiae in Academia Halensi Professorum
Publ. Ord. Acad. Nat. Cur. et Berolinensis socium.

Alia porro *Parisiensis*, Inscriptionum scilicet
elegantiorum litterarum Academia Virum CL. SPIR-
ITUM CLAUDIUM FRANCISCUM CALVET, M.
D. et in Avenionensi Academia Professore Medic-
inae Primarium hoc anno 1763. inter illos retuli,
quibuscum litterarum colit commercium, Corre-
spondentis inde titulo cohonestatum.

Eodem etiam honore affectit anno iam superiore
1762 Reg. Scientiarum Societas *Gottingsensis* Virum
CL. IOANNEM FRIDERICUM HARTMANN, virum
potissimum illo multaue laude digno libro clarum
factum, quem de similitudine inter vim electricam
et meteora, ab igne et luce pendentia, conscriptum
ante paucos annos edidit, a nobis suo tempore la-
datum. *)

Insigni omnino suorum populorum amore vero-
que amplificandae eorum felicitatis studio trahi Au-
gustissimam Romanorum Imperatricem, MARIAM
THERESIAM, pluribus, quae innotuerunt, docu-
mentis constat. Quo etiam factum est, ut in per-
tineti Vniuersitate *Pragensi* sub initium huius anni no-
uum munus condiderit, Virumque CL. THADDEUM

FEITZ

*) Vid. Vol. VIII. P. III. p. 505.

PRITHNER constituerit Metallurgiae Professore Publicum, eumque tribunalis rerum metallicarum Consiliarii honore affecerit, annuum stipendium hand exiguum ex suo fisco ipsi assignans, vt omnem rei metallicae doctrinam publice gratisque doceat excitetque artis illius amantes, quo maiori studio atque industria in eam incumbant. Quem ad modum itaque theoretica eius potissimum pars Praegae coli debet, sic et Schemnitii in Hungaria inferiore nuper fundata fuit schola talis, practica dicenda, quam frequentare possint illi, qui scientiam, quam theoretice modo assecuti fuerint, nunc vsu quoque et experientia confirmare volint.

Praegae porro Professoris Anatomiae Publici munus delatum iam esse legimus in Virum Cl. IOANNEM THADDEUM KLINKOSCH, Med. D. qui ante hos duos annos in eadem vniuersitate consecutus fuerat Doctoris Medici honores, *theses suas physiologicas defendens de sensibilitate et irritabilitate ex experimentis factis deducta*, quam dissertatiunculam quidem nosmet ipsi non vidimus, in qua vero contra Ill. HALLERUM disputari legimus, tentaminibus tamen, id, quod indignabundi non nunquam huc vsque mirati fuimus, quibus innitantur oppositiones, non simul allatis.

Geneuae in Academia patria Physices atque Mathematicos Professoris Publici munus ante breue tempus nactus fuit Vir Cl. HORATIUS BENEDICTUS DE SAUSSURE. Iuuenis quidem adhuc; annos enim viginti duos modo natus; meritorum vero laudem iam consecutus fuit, superiore anno *theses physicas de iride, halonibus et parheltis* publice defendens.

In nostra vniuersitate *Lipshensi* Professoris Physiologiae Ordinarii munus nuper mense aprili auspicatus

fuit Vir Cl. ERNESTUS GOTTLOB BOSE, Phil. et Med. D. Ordinis Medicorum Assessor et apud ciuitatem nostram Poliater, publice recitata oratione de *oeconomiae animalis et vegetabilis analogia illiusque praestantia*, edito simul eum in finem programmate de *futurarum cranii humani fabricatione et usu*.

Breui tempore post, sub initium scilicet augusti, Botanices Professoris Publ. Extraordinarii munus, quo hactenus functus fuerat Cl. BOSE, nunc in se collatum adiit Vir Cl. IOANNES CAROLUS GEHLER, Phil. et Med. D. Ordinis Medicorum Assessor et ciuitatis nostrae Medicus obstetricius, publice habito sermone de *studii botanici cum studio oeconomico nexu*, editoque programmate de *usu macerationis seminum in plantarum vegetatione*.

Qui in Academia *Erlangensi* hactenus cum laude perfunctus fuerat Anatomiae et Botanices Professor Publ. Ord. munere, Vir Cl. CASIMIRUS CHRISTOPHORUS SCHMIEDEL, Med. D. Ser. March. Brandenb. Culmb. Consiliarius Aulae, Acad. Nat. Curios. et Societ. Florentinae Botan. Socius, nunc se abdicauit, a Ser. Marchione Brandenb. Onolsbüensi euocatus, vt sanitatis ipsius curam in posterum habeat.

Accipimus porro, in Academiam *Francofurtanam* ad *Viadrum*, vt b. CAROLI AUGUSTI DE BERGEN obitu vacuum factum Medicinae Professoris Publ. Ord. munus suscipiat, vocatum fuisse Virum Cl. PETERUM IMMANUELEM HARTMANN, Med. D. hactenus Med. Prof. Publ. Ord. in Academia *Helmstädiensi*.

Recensitis his Virorum Cl. quibus exornati sunt, nouis honoribus, ad aliam officii nostri nunc deuenimus

mus parte
nimirum
ditorum
ex parte
optima q
crementa

Vt it
commem
VANDER
cultatis N
lan antiq
Instituti
1762 die
annum a
habuit
dra ori
1710 fa
sus est,
ciuitatem
dici apud
tem Lus
trimoni
iosdam
susceper
tris obit
filio suo
candi o
mum co
commem
tem am
se com
Orina m
re, qu
tamque
itaque

mus partem, qua ex animo supercedere malimus, quoniam nimirum insignem, quam huc usque passus fuit, auditorum orbis, enarrare iacturam, excellentiam ex parte iuniorum adhuc medicorum obis, a quibus optima quaevis scientiarum expectari potuissent incrementa.

Vt itaque temporis ordinem sequamur, ab isto commemorandus est CAROLUS AUGUSTINUS VANDERMONDE Doctor, qui dici solet Regens Facultatis Medicae in vniuersitate Parisiensi et apud alios antiquus Chirurgiae Professor, Censur Regius et Instituti Bononiensis Membrium, qui anno supradicto 1762 die maii vicesimo octauo *Parisiis* obiit, aetatis annum agens modo tricesimum quintum. Patrem habuit IACOBUM FRANCISCUM, ex Gallica Rheni oriundum, qui Remis Medicinae Doctor anno 1710 factus, Macsum, quae celebris vrbis in China sita est, secedens, medicinam ibi cum laude fecit, civitatem a Sereniss. Lusitaniae Rege, munusque ibi apud milites praefidiarios, omnemque ibi dependentem Lusitanicae nationis coloniam consecutus. Matrimonium quoque ibidem inierat cum filia ciuis eiusdem Lusitanici ex nobili gente orti, ex qua *Noster* susceperat anno 1727 die iunii decimo octauo. Matris obitu tristis pater redierat Lutetiam Parisiorum, filio suo quatuor annorum comite, cuius optime educandi omnem habuerat curam, institutioni potissimum celebris illius Abbatis, Cl. BARTHEUX, ipsum commendans. Patrem vero opinione citius per mortem amittens *Noster*, Cl. Viris DE IUSSIEV totum se committebat, et doctoribus praesertim illis in doctrina medica vtens, et consiliis eorum fruens in omni re, quae futurae ipsius vitae et administrationem tamque attinere videbantur felicitatem. Doctoris itaque medici honores ipse meritus, annoque 1748 adeptus,

adoptus, ut vitam practicam eo feliciore cum successu agere posset, omnem in litteras magis magisque excelandas impendebat operam. Priuatae itaque huiusmodi industriae fructus inter alios erat singularis amicitia, quam cum Cl. Abbate NOLLET contrahebat, in experimentis physicis ei saepius assistens. Doctus etiam hoc viro suadente, medici illius Neapolitani, Cl. VUZZIO librum *) de *raro aliquo cutis morbo, mercurii ope sanato*, in gallicam linguam transferebat, annoque 1755 typis exprimendum curabat. Sequenti autem anno post sui ingenii foetum, *artem nimirum perfectius reddendi genus humanum* publice edebat. **) Eodem ferme tempore *diarium* illud satum cognitum et a nobis quoque expositum *medicinae, chirurgiae et pharmaciae* in se suscipiebat continuandum, quibus operibus et locum inter Bononiensis Instituti Socios, et alium inter Censores Regios, merebatur. Aliud quoque opus, *sanitatis scilicet dictionarium*, ***), cum orbe erudito communicabat, suum tantum temporis nomen ut auctoris reticens. Quemadmodum autem labores suos museum inter vitamque practicam diuiserat, sic et felicem aestimatumque fuisse medicum percipimus. Quum vero esset in eo, ut studii industriaeque praemiis maiore cum vitae dulcedine se frui posse putaret, matrimonium contracturus, febre aliqua correptus, inopinata morte opprimebatur.

Lugduni porro Batavorum obiit eodem anno 1761 die iulij decimo, forti apoplexia pridie tactus.

*) A nobis commemoratum v. in Comment. nostr. Vol. V. in P. III. p. 564.

**) ibid. Vol. VI. P. IV. p. 749.

***) ibid. Vol. IX. P. III. p. 565. et Journal des Savans. Novbr. 1761. p. 130. edit. Amstel.

Vir, dum viueret, meritissimus, IOANNES FRIDERICUS GRONOV, eius nominis secundus, Med. D. Leidae apud Batauos Consul, Societatis Scientiarum Vpsalienfis membrum, *florae suae Virginicae et florum orientalis* editione potissimum inter viros doctos clarus factus, aetatem 72 annorum consecutus, de cuius vita in posterum plura allaturi sumus.

Batauoduri eodem anno, die septembris vndecimo, viuere desinit IOANNES DE GORTER, verum artis medicae decus, quem modo nominasse satis erit, cuius vitam singulari laude dignam proxime cum lectionibus nostris communicabimus.

Viennae tandem Austriacae eodem anno ex hac vita discessit FRANCISCUS IOSEPHUS LANTTER, Med. D. et Caes. Reg. Laxenburgensis Physicus, *historia in primis sua medica biennali morborum ruralium, qui a verno tempore 1759. usque ad finem hyemis 1761. Laxenburgi et in vicinis undique oppidis pagisque dominati sunt*, Viennae edita.

Hoc etiam, quem agimus, anno non nulli et fama et meritis excellentes medici vitam cum morte commutarunt, inter quos vna modo ciuitas, *Londinum* scilicet, tres viros doctos luget, eosque omnes et scriptis et artis vsu suis et exteris commendatissimos.

Die martii enim quinto celebrem illum medicum obstetricium, GUILIELMUM SMELLIE, Med. D. die mensis eiusdem decimo quinto RICHARDUM SHAW, M. D. et Ser. Magnae Britanniae Regis Archiatrum, die autem aprilis vicesimo septimo GUILIELMUM HILLARY, Med. D. diem obuisse supremum, legimus.

Gottingensi denique Academia et cum ea omnes boni ciues litterarum amantes, nimis praematuram mortem lugent Viri, dum viueret, vere magni habitus, IOHANNIS GEORGII ROEDERER, Med. D. Ser. Magnae Britanniae, Regis Archiatri, in Academia Gottingensi Medic. et Anatomiae Professoris Publ. Ord. quippe qui Lutetiam Parisiorum auocatus, et aliquam ex proceribus ibidem aegrotantem consiliis suis adiuuaret, in itinere hoc febre acuta correptus, *Argentorati*, quae vrbs ipsi olim fuerat patria, nocturno tempore medio quartum inter quintumque aprilis diem, expirauit. Vb. riorem de ipsius vita notitiam alio tempore lectoribus nostris dabimus.

Virorum insuper doctorum societatem, quam Ser. Daniae Regis iussu atque sumtibus prouincias aliquas orientales peragraré iam plus simplici vice commémorauimus *), iter hoc suum felici cum successu continuare, subque initium huius anni felicem sic dictam Arabiam petiisse, legimus.

Memoria IOHANNIS IACOBI SACHSII, Phil. et Med. Doctoris, Praxeos clinicae Pr. P. O. in Academia Argentoratensi, Capituli Thomani Decani, Consilarii et Archiatri Hassi Darmstadiensis.

Snectus medicò duabus de causis utilis videtur, et quod nulla facile est disciplina, cuius cognitio accuratior tam diuturna experientia niti debeat, et quod nemo eorum, qui in literis versantur, tam saepe cogitur vitae periculum adire. De priori nunc non dicemus; sed quod de vitae periculo diximus, id, esse potest.

*) Vid. Vol. VIII. P. II. p. 348.

potest quibusdam parum aptum videri, si rem vere aestimes, ita se habet. Non sunt aut viri adeo leues et timidi, ut nec videant hoc periculum, nec subire velint; sed senectus et forte taedio vitae habet necessario maiorem firmi-
nem et grauitatem, qua facilius vincat mortis ter-
rem, adeatque periculum cum maiori contentu.
Quod profecto iis est perquam vtile, quorum vita non
solum transigitur cum his, qui aut morbo facile no-
cere possint aliis, aut ea vtantur conditione externa,
vt carere debeant communibus sanitatis praesidiis,
intque adeo sibi et aliis molesti; sed et ita agitur, vt,
curanda aliorum salute, ipsi suam cum omni oblecta-
tione negligere cogantur. Senectus ergo medicis
hoc feret bonum, vt, ad quam necessitatem eos
saepe adigat genus vitae, ab ea se et sine hac ex-
terna causa non procul abesse videant. Accidit et
b. SACHSIO, vt aegrorum causa negligeret suam sa-
lutem, et cum timoris contemptu officio satisfacere-
ret, in quo tamen eum magis putamus adiutum esse
cogitatione officii et honestatis, quam senectute.

Editus est in lucem Argentorati a. 1680. d. 9. De-
cembris, habuitque patrem IOHANNEM FRID-
RICUM, orphanotrophei et stipendii Ottomanici Qua-
storem, matrem ELISABETHAM REISSER-
NIAM, ex ea familia prognatam, quae, mortis ma-
tris SACHSII biennis, omni modo commodis
per omnem vitam prospexit. Initio literarum in
Argentoratensi gymnasio cognitis, misit eum pater
Noribergam, comitem filii, vt praceptoribus Aeg-
diani gymnasi operam daret, ideoque a PANKO,
BAGENDORFIO et TEXTORE accepit, quidquid
illi aetati tradi solet. Reuocatus est Argentoratum
ab auo REISSERSENIO, qui loco mortui patris cu-
ram SACHSII regendi suscepit. Ab eo tem-
pore

in Academia primum humanitatis studia tracta-
vit, in scholis KUNII, ARTOPAEI atque LEDER-
ERII philosophiam duce BARTENSTEINIO. in
primisque interfuit physicis lectionibus HENNIS-
CHII et NENTERI, adiunctis REICHELTI ma-
thematicis. Anno demum 1704 ipsam medicinam
adgressus est, facto initio ab anatomia, quam tunc
WEBERUS, et post hunc HENNINGERUS docuit,
ac paulo post SALZMANNUS. Duobus annis post-
quam accesserat ad academiam, praeside HENNIN-
GERO disputationem *de sale*, a se conscriptam cum
laude defendit. Ab eodem HENNINGERO botani-
con et materiam medicam accepit, chemiam a
BOECLERO cuius de se merita in hoc genere in-
primis grata mente agnouit. Praeterea omnes me-
dicinae partes cum NENTERO, sed priuatis le-
ctionibus, percurrit. Profuit ei etiam SCHEIDTII
disciplina, qui et practicas doctrinas enarrabat, et
apophorismos HIPPOCRATIS explicare solebat, eodemque
praeside suam *de vomitu cruento* disputationem pro-
posuit, quam secuta est a 1709 alia *de mictu cruen-
to*, qua sibi aditum ad honores Doctoris muniit.
Vixit anno sequenti ineunte, ut et ab exteris disci-
pulis peteret, Lutetiam concessit, maxime ut ce-
leberrimos eius doctores audiret; florebant enim ibi
RUFERNEY, LE MERY, ANDREY et IUSSIEUR,
sursumque eorum opera medicarum rerum, anatomiae
praesertim et chemiae, cognitionem. Neque minus
assidue in nosodochiis versatus est, ut, in chirurgicis
exerceretur. Per Normanniam et Burgundiam re-
uersus in patriam cepit a. 1711 Argentorati honorem
Doctoris Medicinae. Inde ita partitus est negotiis,
ut, si quid esset temporis ab aegrorum cura relinqui,
id chemiae potissimum insumeret, cuius scientia ac-
curatori cum nobilitatus esset et probatus, creatus
est a. 1721 Physices P. P. O. in Academia Argento-
ratenli,

911g 7

etiam merito: ex feni huic verissime tribui potest.
ideo ipsi cum Argentoratensibus mortem
lucemus.

Memoria IOHANNIS GODOFREDI IANKII
Phil. et Med. D. Anat. et Chirurg. P. P. O. et
in Ordinis medicorum Assessor Academia Lip.

Nimis cito creptus est nobis IANKIUS, neque
potuit diu frui praemijs doctrinae, quae, et
ex longo tempore merita, tamen non diu ante ob-
itum acceperat. Qui cum primum ad academiam no-
stram accessisset, singulari quodam studio anatomiae
impulsus magnos in hac disciplina progressus fecit, et
capto Doctoratus honore, in ea vel explicanda et
tractanda ita assiduus fuit, ut nullum fere diem
huius generis occupationibus vaguum dimitteret, ne-
quumque praeterea medicorum librorum atque praeparatorum
anatomicorum numerum colligeret. Eius
fuit est per gradus ad ordinariam anatomiae profes-
sionem, et quasi denuo ei se tangere dicavit, ut
praecideremus et honorem, et utilitatem, quam
eius doctrina capere posset academia. Verum vi-
gressus cursum, morti occubuit, quae eo molestius
debuit nobis accidere, quo maius detrimentum
tulit. Atque etiam ciuitas habet, quod magis
pere lugeat, cum facienda arte magnam inierit
per multis gratiam, eiusque memoria etiamnum
eius cum magno amicorum moerore repetatur.
Quamquam ergo et ipsi nos iniuncti eius vitam hic
loco describimus, quam melleus longissime
fuisse: tamen ideo libenter facimus, ut amorem
studium erga IANKIUM etiam apud alios declar-
amus, usque memoriam Viri commendemus.

Patre usus est IOHANNES FRIDERICUS, scho-
lae Budissinensis primum collega, deinde sacerdos
Horckensium, in pago superioris Lusatae, a quo
ex CHRISTIANA PATIENTIA MARCHIA, a.
1714 Budissae, superioris Lusatae primaria vrbe,
prognatus est. Ipse parens eum literarum, igitur
erudit, praeparatumque aliquo modo ad Gorlicen-
sis gymnasii praeceptores deduxit, BAUMEISTE-
RUM, MYLIUM, MÜLLERUM, RICHLEUM,
BRIGLERIUM et ROTHUM, horumque opera
medicinis satis prouectum in academiam Lipsiensem
misit, sua ipsius incredibili cupiditate medicinae aman-
tissimum. Audiit ante omnia WINKLERUM, et
philosophicas et physicas scholas habentem, tum
medicos academiae nostrae, WALTHERUM,
PLATNERUM, HARTRAMFFTIUM, NEBEN-
STREITUM, QUELMALZIUM, PLAZIUM,
LUDWIGIUM, POHLIUM, maxime GUNZIUM,
ad cuius familiaritatem et amicitiam ita se adiunxit,
ut, ut nec sine eo quidquam susciperet, et ab hoc
notissimum anatomen disceret. Iam cum omnes
praeceptores de eo bene sperarent, dedit etiam inge-
nii et scientiae documentum, proponendo aliquot an-
nua post accessum ad academiam libello *de forpae et*
forpae, ferramentis a BINGIO Hafniensi chirurg. inuen-
tis. Cum Baccalaureus medicinae creatus esset, qui
apud nos primus gradus est ad Doctoris honorem,
ab ordine philosophorum summos honores impe-
travit, eorundemque auctoritate a. 1751 disputa-
tionem *de mandibulis puerorum septennium* defendit, et
ei docendi ius in hac academia concederetur. De-
nique medicorum ordo eodem anno eum Doctoris
honore auxit, scripta defensionis altera disputatione
de eodem argumento, quod superiori disputatione
coeperat. Iam praemia doctrinae et munera dein-
de.

ceps recognoscimus. Primum igitur GUNZIUS, tempore Prof. Anat. et Chirurg. eum delegit Professori in Theatro Anatomico Lipsiensi a. 1751 tribus autem annis post Professor Extraordinarius Medicinæ creatus est, ediditque adeundi morbis causa *prolusionem de capsis tendinum articulis observationes anatomicas continentem*. Rursum GUNZIO Dresdam euocato, ut Archiatri munus fungeretur, mortuoque BOEHMERO, qui GUNZIO substitutus fuerat, IANKIUS a. 1753 factus est substitutus Professor Anat. et Chirurgiæ. Multa secuit eo tempore in theatro anatomico dauera, non iis solum lectionibus, quas studiorum causa vi muneris habuit; sed inter cetera proposito programme, coram viris doctis, quod genus lectionum anatomicarum solet apud nos nomine publicarum anatomiarum appellari. Postulat huc *prolusio*, quæ observationes continet de uernis quibusdam, quæ ossibus capitis humani continentur, præmissas *lectioni cadaueris virilis* (1753). Quænti anno, cum obiisset GUNZIUS, creatus Anat. et Chir. P. P. Extraordinarius: neque ei muneri vlla ex parte, quid quod crebro lectio de arte obstetricia habuit, multa enim ad eam hanc instrumenta collegerat. Fecit etiam eo ipso libro BRUHIERII de *incertitudine signorum mortis* e gallico germanicum, auctumque observationibus Lipsiæ edidit. Tandem, cum exspirasset SUNDERTMARKIUS, data est IANKIO Professura Anat. et Chir. ordinaria a. 1762 mense Iulio. Iam suspicatus est oratione de *anatomiae præstantia*, quam audiendam inuitauit programme de *ratione venarum corporis humani angustiores, imprimis iunear, ostendendi*; et quod ei iam concederetur locus in Facultate Medicorum, disputatio

sem pro loco defendit, quae de *foraminibus calvariae*
arumque usu exposuit. Sed cum ea, ut diximus,
 per aliquot menses cum laude summa et mira indu-
 stria functus esset, incidit superiori anno exeunte in
 morbum catarrhali similem, quo magna ex parte
 superato, mota celeriter materia effecit, ut morbus
 in putridam humorum resolutionem exitum faceret,
 corpus autem, destitutum ad eum superandum vi-
 ribus satis validis, d. 20 Jan. a. 1763 vita priuaretur.
 Numquam desines nobis memoria Viri cara esse,
 semperque cum nobis nimis cito ereptum esse do-
 lebimus.

XIX.

Supplementum alterum indicis scriptorum phy-
 sico-medidorum, quae anno 1759 pro-
 dierunt.

Recueil des Pieces, qui ont remporté le Prix de
 l'Académie de Chirurgie, T8m. VI. VII. VIII.
 Paris, 1721

Hamburgisches Magazin, oder gesammelte Schriften
 der Naturforschung und den angenehmen Wis-
 senschaften überhaupt. Des 23ten Bandes 1-5
 Stück, Hamburg und Leipzig 8.

Verbrüder. Leihliche Sammlungen oder Abhandlungen
 aus allen Theilen derer Wissenschaften, besonders den
 Staats- und Lehnrechte, denen Geschichten, den Na-
 turlehre, den Policy, Cameral-Handlungs- und Fe-
 briken, wie auch der Haus- und Landwirth-
 schaft. Fester Band. Carlsruhe, 8.

The Practice of Gardening, explained to all capaci-
 ties by Thom. Perseus. (Scias vero L. B. sub testo

hoo nomine latere JOANNEM HILLY
don, 8.

Aures catena Homeri, d. i. eine Beschreibung
dem Ursprung der Natur und natürlichen Dinge
Neue mit den achten dritten Theil vermehrte
ge, Tena 8.

Ausmessung des menschlichen Körpers und der
desselben. Glogau, 8. m. K.

Traité d' Osteologie du Corps humain, ou l'Es-
sai de la structure du Corps humain, par J. B. de
la Roche, des Os, a Avignon, 12. c. 1757 tab. sen.

A Collection of the Yearly Bills of Mortality
1657 to 1758 incl. with several other Bills
earlier date. London, 4.

Sackn Apothek och nagra hus-curer. Stockholm
Preis pour le Premier Chirurgien du Roy ex-
-Ols Exercis de la Charité, a Paris, 4.

OLOF ACRELL, Chirurgiska Händelser, an-
ut K. Lazarettet: etc. Stockholm, 8 mai.

BAROLI ALLIONI tractatio de miliarium
gine, progressu, natura et curatione.
cof, 8.

Anmärkingar wid Italienska Byggnads fattet
rekommende of Elsewader af R. KNAPPE
Stockholm, 8. g. tab. sen.

Della Terme Padovane dette bagnadi Abate
tata di GIUSEPPE BERTONDI. Un d'Al-
-A mai.

BAROLI CLERCK icones insectorum var-
cum nominibus eorum trivialibus locisque
LINNAEI Systema naturae allegatis. Tab.

Linnaei, 4. (Splendidissimum hoc inceptum
constat insectorum, quae in museo Regio-
hoe

ornant. . . Sunt vero illas tanta diligentia exsculptae,
et in coloribus, quibus depictae sunt, tanta deprehenditur cum ipsis insectis similitudo, ut omnibus huius generis iconibus facile palmam praeripere videantur. Dolendum interim est, hunc librum non cuilibet licere mentionis lege sibi acquirere, sed illum, qui possidere cupit, expellet a gratia et iussu Reginae Serenissimae.)
De l'Air, de la Terre, et des Eaux de Boulogne sur mer et des environs par M. DE CAMUS, à Amiens, 12.

Observations sur les Eaux thermales d'Aeqs par M. DUBAU, à Bourdeaux, 8.

JOAN EGELING, Diss. inaug. phys. de electricitate. Traiect. ad Rhen. 4.

Eurd. Diss. inaug. med. de lacte. ibid. 4.

An Introduction to Physiology being a Course of Lectures upon the most important parts of animal oeconomy. By MALCOLM FLEMING, London, 8 mai.

JOHN ADAM GADD, Diss. om Bränne. Tors. Resp. lat. Förfänder. Abo.

Delle Malattie del grano in Erba del Conte FRANCESCO GIOVANNI, con note perpetue, e con altri osservazioni di Storia Naturale, in Pesaro, 4 c. f.

JOAN. DAV. BAHN. Or. de chemiae cum botanicae conjunctione vtili et pulchra. Trai. de Rhen. 4.

Tydelig underrättelse om de mäst gangbare Siukdomars kännande oc botande af L. HARTMANN, Stokh. et Abo, 8.

JOH. ERN. HEBENSTREIT de homine sano et aegroto earum, sistens physiologiam, pathologiam, hygienem, therapiam, materiam medicam.

Præfatur de antiqua medicina carmen. Sub
 scriptum: similes poetarum sententiae; accedunt
 singula quaedam carmina. (*Editio noua*) Lips. 8.
 ION. DEAD. IUSTAMOND. Defense of the Re-
 marks on M. DOUGLAS treatise of the hydroc
 London, 8.

PERR. KALM. Diss. öfwer Biörkens Egenheter
 och Nyttä Resp. Joh. Grandberg, Abt.

CAR. FRID. KALTSCHMIED, Diss. inaug. de
 gina inflammatoria. Resp. Ioan. Ioach. Wewitz
 Jenæ, 4.

Eiusd. Diss. inaug. de scirrho in genere. Resp. Gump-
 Jacob, Gladbach, ibid. 4.

Eiusd. Diss. inaug. de pleuritide vera. Resp. Leonh.
 Bader, ibid.

Reponse à l'Auteur anonyme d'un Traite des
 mours et ulcères par M. KEYSER, à Paris, 4.

IO. HIFRON. KNECHTOT botanica in origi-
 f. Herbarium viduum; in quo plantarum tam
 digenarum, quam exoticarum peculiarium
 oporesque enchyresmatamento impressorio
 ductarum nominibusque suis ad methodum
 strium nostri æui botanicorum Linnaei et Lud-
 gu insignitarum elegantissima ectypa exhibentur
 opera et studio IOAN. GODOFR. TRAMP
 Centuria VI. Hal. fol.

Plain Directions in regard to the Smal- pox.
 BROWNE LANGRISH. The second Edition
 To which is added a Letter to a Young Surgeon
 concerning mortifications. London, 8.

A Voyage to the coast of Africa in Year 1758
 scribed by JOHN LINDSEY. London, 4. c. 9. tab.
 (*Pauta de historia habet naturali*).

CAROLI LINNAEI, Diss. de pinguedine animal
 Resp. Jac. Londh. Vplaha, 4.

Tal. vid Deras Kongl. Maiesters höga närvaro, hål-
lit uti Upsala, på stora Carolinska Lärosalen, den
25 Sept. 1759 och på allernadigsta Befallning ut-
gifvit af CARL LINNAEUS, Academiens då
varande Rector, Upsala, fol. maj.

Philosophia Britannica; or, A new and comprehen-
sive System of the Newtonian Philosophy,
Astronomy and Geography in a Course of twelve
Lectures with Notes: containing the physical,
mechanical, geometrical and experimental Proofs
and Illustrations of all the Principal Propositions
in every Branch of Natural Science: also a par-
ticular Account of the Invention, Structure, Im-
provement and Uses of all the considerable Instru-
ments, Engines and Machines; with new Calcu-
lations relating to their Nature, Power and Ope-
ration. The whole collected and methodized
from all the principal Authors, and public me-
moirs to the present Year; and embellished with
eighty - one Copper-Plates. By B. MARTIN.
The second Edition. In three Volumes. London,
8 maj.

ARN. ANT. NICOLAI Progr. I. II. III. de genesi
vertiginis. Ienae 4.

Treatise on the Disease and Lameness of Horses.
By WILL. OSMER. London, 8.

SEVERINI PINARI und MELCH. SEBIZII
*wahre Kennzeichen von den Geheimnissen der Lung-
fernschaft: aus dem Lateinischen übersetzt von*
CHRIST. HEWIG. Erfurt, 8.

CHRISTIAN. TOE. EPHR. REINHARD de feбри-
bus intermittentibus spuris seu epidemiis carmen.
Glogouiae, 8.

F. G. RONCALLI PAROLINI in variolarum inoculationem declamatio epistolaris. Editio cum extemporaneis annotationibus. Pisa, 8.

Lettre a Mons. DE HAEN en Reponse a ses Questions sur l'inoculation par M. TISSOT. a Lausanne, 12.

INOC. DE VRIES, Diss. inaug. de calculo biliarum et lectione vesiculae felleae. Trajecti ad Rh. 4.

IV. IAC. VAN WACHENDORFFII, horti Vltraeque index, ibid. 8.

XX.

Supplementum indicis scriptorum physico-mathematicorum, quae anno 1760. prodire.

Acta Helvetica physico mathematico anatomico-botanico-medica. Vol. IV. Basil. 4. c. f.

Hamburgisches Magazin von gesammelten Schriften der Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt. des 24ten Band. 1 - 5 Stück. Hamburg und Leipzig, 8.

Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel. das 1te Stück. Basel. 8.

Neue Versuche nützlicher Sammlungen zu der Natur- und Kunstgeschichte, sonderlich von Ober-Sachsen, und 44 Stück, Schneeberg. 8.

Oeconomische Gedanken zu weitem Nachdenken erst Aus dem Dänischen übersetzt von CHRIST. GOTTL. MENSEL. Zweytens Bandes dritter Theil. Kopenhagen und Leipzig. 8.

Physikalisch oekonomische Auszüge aus den neuesten besten Schriften. die zur Naturlehre, Haushaltungskunst und andern damit verwandten Wissenschaften gehören.

gehören, mit untermischten ganz neuen Abhandlungen und Zusätzen durch gemeinschaftlichen Fleiß gearbeitet. 2ten Bandes 1, 2 und 3tes Stück. Stutgard. 8.

Recherches Physiques sur le temperé du Globe de la Terre, sur la Lumiere, la Pesanteur, les Mers, le Cours des Astres et sur la Comete de 1680. Le tout sous les noms de Lettre à la Rochelle et d'Appendix par l'Auteur de la Methode d'un Thermometre universel, a Berne, 4. (Auctor est MICHEL DU CREST)

Observations sur divers Moyens de soutenir et d'encourager l'Agriculture. Tom. I. II, a Paris, 12. Voll. 21

A Treatise of Agriculture. London. 8.

Memoire sur la Pratique du Semoir, dont les avantages sont démontrés par le Resultat des Produits de plusieurs Champs enssemencés avec cet instrument d'Agriculture, comparés avec ceux d'autres champs enssemencés suivant l'usage ordinaire. Recolte de l'année 1760. a Lyon.

Kart Underrättelse om sättet, at bota de mäst gangbara utvärtes Siukdomar, Stockholm. 4.

Kurze Anweisung, wie die Wartung der Seidenwürmer auf das vortheilhafteste anzustellen, Zürich. 8.

Abhandlungen von dem Mastdarm-Blutflusse, nebst einem Beweise, daß die Vollblütigkeit an und für sich selbst keine Krankheit genennt zu werden verdienet. Glogau. 8.

Dissertazione sul Polype del Naso. in Padoua. 8mai. (Autore IOANNE SOGRUFI)

Om ALSTRÖM'S, Or. om Schäfferiens nytta. Stockholm.

De morbis venereis libri nouem, Auctore IOANNE ASTRUC. In hac nouissima editione praeter no-

duas Auctoris dissertationes, accedunt epistulae tres Cl. GERARDI L. B. VAN SWIETEN, de specifico ab ipsomet inuento et experimentis probato ad profligandam luem veneream, absque periculo; nec non Diss. cl. viri IOSEPHI MARIAE XAVERII BERTINI de usu interno mercurii, et italico in latinum sermonem conuersa, Tom. I. et II. Venetiis, 4. Voll. 2.

CAROLI BARBEIRACII medicamentorum constitutio formulae in lucem editae auctae cura et studio JACOBI FARION. London. 12. Voll. 2. (*editio emendata et aucta*).

Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis nonnullis ad principia animalia accommodat GUILIELM. BATTIE, Londini, 4 mai.

THADDAEUS BAYER, Diss. de animi affectibus, Viennae.

FLORENT. CAROL. BELLOT, Quaest. med. utrum in cancro belladonnae usus tum internus tum externus? aff. Resp. *Caesar. Cosse*, Parisiis, 4.

Omständelige Beskrifning om Kalkoners Förplantning och Skötzel af ANDR. BERGHULTS, Stockholm, 8.

FRANCISC. BIDAULT, Quæst. med. an fracto cranio semper admouenda terebra. Resp. *Steph. de Haume*, Parisiis, 4.

PASCASIUS BORIE, Quæst. med. an phthisis, vltimum gradum nondum assecutae, aquae Cauterienses, vulgo de Cauterès? aff. Resp. *Claud. Precise. Casp. Humbert*, ibid. 4.

GEORG. BRAND'S, Or, om Färg-Cobolter, Stockholm.

Ornithologie ou Methode contenant la Division des Oiseaux en Ordres, Sections, Genres, Especes et leurs Variétés etc. par M. BRISSON. Ouvrage enrichi de Figures en taille douce. Tom. III. IV, V. VI. a Paris (gallice et latine) 4 mai. tab. aen. CCXX.

Dell'innestare il Vajuolo, Discorso di FRANCESCO CALURI, in Siena. 4 mai.

To Promote the Experimental Analysis of the Human Blood. Essay the I: by RICHARD DAVIES, Bath. 8.

IOSEPH. DUSSANS, Quaest. med. an a systematum varietate medicina praestantior? neg. Resp. *Franyroy*, D. M. Rem. Parisiis, 4.

IDH, PETER EBERHARDS *vermischte Abhandlungen aus der Naturlehre, Arzneygelahrheit und Moral*, Halle, 8.

IAC. FAGGOT's, *Or. om Svenska Landmäteriel och Geographien*, Stockholm.

P. AD. GADD, *Diss. Bewis til Möjeligheten of Silkes afwelens införande i Finnland*. Resp. *Chr. Herpekaeus*, Abo.

IACOB. GADELIN, *Diss. de anemometro nouo*. Resp. *Nic. Hiolte*, Abo.

ANTONII DE HAEN, *ratio medendi in nosocomio practico, quod in gratiam et emolumentum medicinae studiosorum condidit Maria Theresia*, Pars V. Viennae, 8.

The Nature, Properties and Laws of Motion of Fire, discovered and demonstrated by Observations and Experiments, by WILLIAM HILLARY, London. 8.

ETIEN. DU HAUME, Quæst. med. an motus
les à neruis cerebelli? neg. Resp. *Cosm. Aug.*
Lezurier. Parisiis, 4.

G. AUG. KOEBBER, Diss. inaug. de arthritide, *Goetting. 4.*

JOSEPH. LALDEMENT, Quæst. med. an vbi pars
difficilis ac desperatus, tentanda etiam in
viva, sectio caesarea? affirm. Resp. *Claud. Fr.*
Casp. Humbert. Parisiis, 4.

Kurze Untersuchung der sogenannten versteinerten
Kornähren und Stängengraupen von Frankenburg
Hessen; in einem Sendschreiben an Herrn ANDR.
SIEGM. MARGRAFEN, mitgetheilet von D. JOH.
GOTTL. LEHMANN. Berlin, 4.

PETR. IOAN. CLAUD. MAUDUIT DE LA
FARENNE, Quæst. med. vtrum ex vnico syste
te legum deduci possint omnia phaenomena
nomiae animalis? neg. Resp. *Aug. Roux, J.*
Med. Burdigal. Parisiis, 4.

Figures of the most beautyfull useful and incommen
plants described in the Gardeners Dictionnary
PHILIP. MILLER. London. fol.

IOAN. HENR. MEDER, Diss. inaug. de medica
mentis simplicibus, quibus officinae pharmaco
ticae facile carere possunt, *Goetting. 4.*

IOAN. CLAUD. MUNIER, Quæst. med. an tum
ris canerosi radicitus ablata regeneratio rursus
chirurgiae credenda? neg. Resp. *Petr. Ioan. Claud.*
Mauduit de la Farenne, Paris, 4.

C. L. NEUENHANS *vermischte Bibliothek oder Aus*
züge aus verschiedenen zur Arzneykunst, Chymie, und
andern gehörigen akademischen Schriften. Zweyter
Theil, Braunschweig, 8.

JOS. PATHIOT, Quæst. med. an vulnerum curatio quo simplicior, eo melior? affirm. Resp.

Achill. Guil. le Begue de Presle. Parisiis, 4.

Intrådes om de i land besintelga Bygynings åminnen för Kongl. Vet. Acad. d. 5 Nou. 1760. af **GABRIEL PELHEM**, Stockholm.

ANTON. PETIT, Quæst. med. an in curandis affectibus, qui puerperarum suppressis prioribus lochiis superueniunt, sola antiphlogistica? Resp.

Joseph. Duffans. Parisiis, 4.

STEPHAN. POURFOUR DUPETIT, Quæst. med. an febribus malignis alexipharmaca? affirm. Resp.

Joan. Armand Rouffin de Montaboarg, ibid. 4.

PETR. POISSONNIER, Quæst. med. an recenti vulnere nudatis ossibus exfoliatio? affirm. Resp.

Joseph. Duffans, ibid. 4.

LUDOV. GABRIEL. DU PRE, Quæst. med. an in verminosis affectibus etiam inflammatorius maturanda purgatio? affirm. Resp. *Caes. Coste, ibid. 4.*

JOAN. GEORG. KOEDERER, Progr. de febre ex intermittente continua, Goetting, 4.

JOAN. ARMAND ROUSSIN DE MONTABOURG, Quæst. med. an chylus et succus nutritivus simili perficiantur mechanismo? affirm. Resp. *Carol. Sallin. Parisiis, 4.*

Intrådes tal om Barns skötsel i gemen hallit för Kongl. Vet. Acad. den 16 Apr. 1760 af **DAVID. SCHULTZ**, Stockholm. 2 mer.

Select Remains of the learned *W. DERHAM* with his Life by **W. DERHAM** published by **GEORG. SCOTT.** London. 8.

SAROLI STRACK, tentamen medicum de dys-
ria et qua ratione eidem medendum sit, Mog-
tiae, 8.

Ectypa vegetabilium vñbus medicis praecipue de-
natorum et in pharmacopolijs obuiorum varijs
modis praeparatorum ad naturae similitudine
expressa; accedit eorundem culturae, proprie-
tum viriumque brevis descriptio, moderante

CHR. GOTTL. LUDWIG. Impressit **JOAN. DOFR. TRAMER**. Nach der Natur verfertigte
drücke der Gewächse, welche besonders zu den
einigen Gebrauche bestimmt sind, und in Apotheken
aufbehalten, auf verschiedena Art zubereitet werden
u. s. w. unter der Aufsicht **CHR. GOTTL. LUDWIG**.
verfertigt von **I. G. TRAMER**. Fascicul.
A-C n. 1-29. Fascie. II. D-F. n. 26-50. H
fol.

CLAUDIUS BLECHERT TROZELIUS, Diss. de
cerdote medico, Resp. **Laurent. Rundahl**. Longae-
Scaniae.

ALBERT. WALRAVEN, Diss. inaug. de tympani-
Traject. ad Rhen. 4.

Om skogars och Bränslo fulla besparning, weth
Spannals torkande af **ZACHAR. WESTERHOLM**.
Stockholm. 8.



Contenta in hac parte.

- Philosophical Transactions. Vol. LI. Pars I. p. 13
2. PLANCI de conchis minus notis liber p. 43
3. SCHAARSCHMIDTS *Nachrichte von den Gegen-*
den und dem Gesundbrunnen bey Freyenwalde p. 50
4. Anecdotes de Medicine p. 53
5. ADENBRUGGEN Inuentum nouum ex percussio-
ne thoracis humani vt signo abstrusos interni pe-
storis morbos detegendi p. 57
6. HOLLMANNI Commentationum in Reg. Sc.
Soc. inde ab anno 1756 recensitarum sylloge p. 63
7. DE HAEN Difficultates circa modernorum syste-
ma de sensibilitate et irritabilitate humani cor-
poris p. 76
8. CRANTZII solutiones difficultatum circa cordis
irritabilitatem p. 84
9. V. HALLER et V. HL. DE HAEN difficultates
Apologice p. 93
10. DE HAEN Medicinæ difficultatum circa moder-
norum systema de sensibilitate et irritabilitate hu-
mani corporis p. 97
11. IANCKE Difficula foraminibus caluitie eorum-
que usu p. 101
12. EIUDEM Pr. de ratione vasis corporis huma-
ni angustiores in primis cutaneas ostendendi p. 106
13. TRALLES Vfus opii salubris et noxius in mor-
borum medela Sect. IV. et vlt. p. 107.
14. Verhandelingen nitgegeeven door de Hollandse
Maatschappye der Weetenschaapen te Har-
lem. p. 120.

15. WAL-

15. WALLERII Agriculturae fundamenta che-
mica
16. GOÛAN Hortus regius Montpellicnsis
17. TRILLERI Diss. de morte subita ex nimio
violarum odore oborta
18. Noua physico-Medica
19. Supplementum alterum scriptorum physico-me-
dicorum, quae anno 1759. prodierunt.
20. Supplementum scriptorum physico-medicorum
quae anno 1760. prodierunt.

